Romuald Calvayrac

### Le Manuel de l'Equipement de l'entre-deux-guerres



L'Appel & THULH O





# Le Manuel de l'Equipement de l'entre-deux-guerres

PAR ROMUALD CALVAYRAC

### Howard Phillips Lovecraft

Auteur Érudit Gentleman

Né en 1890 Décédé en 1937 Auteur : Romuald Calvayrac Relecture : Laure Valentin, Elise Lemai Recherche iconographique : Romuald Calvayrac Direction éditoriale & couverture : Christian Grussi Mise en page : Joël Challoit

Imprimé en Allemagne par Westermann Druck Zwickau GmbH - ISBN : 978-2-917994-80-1 Édition et dépôt légal : avril 2014

www.Sans-Detour.com

### Table des matières

| D /C       |  |
|------------|--|
| Préface    |  |
| Partie 1:  | Le monde de l'entre-deux-guerres               |
|            | L'entre-deux-guerres                           |
|            | Les années 20                                  |
|            | Les années 30                                  |
|            | Informations pratiques                         |
|            | Les unités de mesure                           |
|            | L'argent                                       |
|            | Les salaires                                   |
|            | Faire des achats                               |
| Partie 2 : | S'équiper au quotidien                         |
|            | Sur soi  |
|            | Le confort domestique                          |
|            | En milieu rural                                |
|            | Le son et l'image                              |
|            | L'alimentation                                 |
| Partie 3 : | S'équiper pour l'aventure                      |
|            | L'équipement du parfait voyageur               |
|            | Le matériel d'exploration                      |
|            | Matériel hors norme                            |
| Partie 4:  | Les véhicules                                  |
|            | L'automobile                                   |
|            | Camions et véhicules utilitaires               |
|            | Les motocyclettes                              |
|            | Les attelages                                  |
|            | Les bicyclettes                                |
|            | Le transport maritime                          |
|            | Le transport aérien                            |
|            | Matériel et accessoires des véhicules à moteur |
|            | La locomotion animale 2                        |
| Partie 5 : | L'équipement militaire                         |
|            | Le soldat américain                            |
|            | Les véhicules de combat américains             |
|            | Les avions de combat                           |
|            |  |



### Préface

Le Manuel de l'Équipement vient clôturer une trilogie destinée à l'univers et à l'époque des années 1920, en venant compléter Au Cœur des Années 20 et le Manuel des Investigateurs déjà parus aux Éditions Sans-Détour. Ces trois ouvrages, regroupant plus de 1 000 pages d'informations et de données, vous permettent de mieux préparer et diriger vos parties de L'Appel de Cthulhu en vous offrant la possibilité de vous immerger pleinement dans l'univers des années folles.

Tout comme les deux ouvrages précédents, le *Manuel de l'Équipement* revêt à la fois un aspect ludique, en tant qu'aide pour vos parties et vos investigateurs, et pédagogique, grâce à ses informations sur le matériel, l'équipement et les principales inventions qui ont marqué l'entredeux-guerres. Ce livre est le fruit d'une recherche approfondie afin de restituer au mieux la réalité historique et d'assurer l'exactitude des données et des dates. J'ai d'ailleurs eu à constater un certain nombre d'anachronismes dans les livres précédents, qu'il fallait absolument corriger. Le présent ouvrage est le fruit de cette réflexion.

Richement illustrés, les textes que vous trouverez au fil des pages sont volontairement simples et vont directement à l'essentiel. Ainsi, vous n'aurez pas à lire des paragraphes entiers pour trouver les précieuses informations que vous recherchez. On peut dire que ce livre est divisé en trois parties distinctes. La première vous donne une multitude d'informations sur l'équipement de la période de l'entre-deux-guerres, allant des vêtements à l'outillage, en passant par le matériel médical, l'alimentation ou encore les appareils ménagers. La deuxième partie est destinée aux différents moyens de locomotion de cette époque et propose une liste non exhaustive mais représentative des années 20 et des années 30, à travers les voitures, motocyclettes, véhicules utilitaires, avions, charrettes et autres bateaux permettant le déplacement des investigateurs. Enfin, la troisième partie qui clôture l'ouvrage est consacrée au matériel militaire. Vous y trouverez, outre les caractéristiques techniques des différents véhicules de guerre, le harnachement complet du soldat américain du lendemain de la Grande Guerre à la veille de la Seconde Guerre mondiale.

Comme les précédents ouvrages, le *Manuel de l'Équipement* est essentiellement axé sur les États-Unis, d'où les prix exclusivement donnés en dollars. Les éléments qui le composent pourront cependant aisément vous servir pour vos parties avec des investigateurs étrangers ou dans d'autres recoins du monde. Cet ouvrage est purement technique, et le supplément *Au Cœur des Années 20* est vivement conseillé afin de mieux comprendre le mode de vie de cette époque.

J'espère que cet ouvrage répondra à vos attentes et que vous serez séduit par les informations qu'il contient.

Bon jeu!

Romuald Calvayrac



## ...តិខែ... (OODWARD NO CO. EN STORE J.A. URNS CO. BUSH&LANE PIANOS 1645





Vingt ans de paix c'est peu, et pourtant la période de l'entre-deux-guerres est propice à une révolution technologique qui changera pour longtemps le quotidien des Américains et la face du monde en général. De nouvelles technologies voient le jour et une seconde révolution industrielle, après celle de l'apparition de la vapeur, dominera les années 20. La Grande Dépression de 1929 viendra mettre un terme à cet essor.

L'entre-deux-guerres est la période située entre les deux guerres mondiales, de 1919 à 1939. Ces quelque deux décennies sont marquées non seulement par la paix et, le profond changement qui s'opère sur la carte géo-politique mondiale, mais aussi par une croissance économique sans précédent. Cette époque de progrès sera entachée par la Grande Dépression de 1929, qui plombera l'économie mondiale jusqu'à la Seconde Guerre mondiale.

Les avancées industrielles générées par la croissance économique des années 20 perdurent tant bien que mal durant les années 30, bien que ,cette dernière décennie n'apporte rien de vraiment nouveau au niveau de l'évolution technologique, scientifique et industrielle.

Beaucoup d'entreprises et de pays se reposent alors sur les lauriers de la décennie passée, à l'exception d'une forte progression dans le domaine militaire et de l'armement, notamment en Allemagne à la fin des années 30.

La Grande Dépression



### Les années 20

Appelées « Vingtièmes rugissants » aux États-Unis, « Années dorées » en Grande-Bretagne ou « Années folles » en France, les années 20 vont connaître une véritable effervescence dans tous les domaines et particulièrement dans la vie quotidienne.

Cette période de croissance qui portera les États-Unis jusqu'à la Grande Dépression de 1929 va radicalement changer la vie des Américains. Cette prospérité commence en 1918 à la fin de la Grande Guerre, dont les États-Unis, vainqueurs avec les Alliés, sortent nettement grandis.

Les années 20 sont marquées par une prospérité économique sans précédent, et le taux de croissance du pays ne cessera d'augmenter jusqu'en 1929, grâce à l'accroissement de l'industrialisation entraînant une hausse sensible de la productivité. Cet essor des entreprises est très largement dû à la généralisation de l'utilisation de l'électricité, en remplacement de l'énergie thermique apportée par le charbon, ainsi qu'à la vapeur. Le travail à la chaîne cher à Henry Ford se standardise dans les usines, entraînant ainsi une meilleure organisation du travail. La productivité augmente, les coûts de production baissent.

Les années 20 sont également marquées par une forte émigration vers les zones urbaines, aux dépens des zones rurales dont certaines régions commencent à se désertifier. Cet afflux de population entraîne une véritable croissance au sein de l'industrie du bâtiment, tant les nouvelles habitations sont nombreuses autour des principales villes. On assiste au développement des banlieues. Ces bâtiments flambant neufs sont équipés de tout le confort le plus moderne : arrivée du

gaz et, de l'électricité; certains appartements ou petites maisons, sont même meublés et équipés d'électroménager.

Cette nouvelle population vient gonfler les rangs des différentes industries installées autour des métropoles, en générant de nouveaux consommateurs au pouvoir d'achat qui ne cessera d'augmenter jusqu'en 1929. Cette manne ne laisse pas indifférentes les nombreuses industries alimentaires, cosmétiques, immobilières, et autres, qui décèlent dans ces nouvelles populations des cibles de choix. La publicité vantant les mérites des divers produits se développe à grands pas et se fait de plus en plus présente à travers les médias, la radio et l'affichage urbain. On tente de rendre indispensables des produits dont on n'a pas forcément besoin. L'objectif de ces pratiques est de changer les mœurs et habitudes des Américains, en les poussant à jeter puis racheter, plutôt que de réparer ou recycler. Ce sont là les prémices de la société de consommation.



Le crash boursier de 1929 a de graves répercussions, non seulement sur l'économie planétaire, mais aussi sur l'avenir du monde, qu'il' amènera à la Seconde Guerre mondiale. De nombreux pays paient cher cette catastrophe économique. Des milliers d'entreprises sont obligées de fermer leurs portes, créant ainsi des millions de sans-emploi, ce qui ne manque pas d'entraîner une précarité à l'échelle mondiale. Dans plusieurs pays, la famine commence à s'installer et le taux de pauvreté prend des proportions jamais vues depuis des siècles.

Ces difficultés économiques génèrent de nombreux conflits sociaux au sein des pays industrialisés, mais aussi des famines dans certains pays comme la Chine ou encore l'Union Soviétique, qui seront responsables de millions de morts.



Les années 20

Tous ces problèmes engendrent une croissance importante des partis extrémistes et nationalistes. Ainsi sont exacerbés le racisme, la xénophobie et l'antisémitisme, qui perdureront jusqu'au début des années 40.

Sur le plan industriel, les principales entreprises restent « bloquées » dans les années 20 et perdurent grâce aux acquis de cette décennie. Il leur est devenu impossible, d'innover ou d'apporter des améliorations dans la production, faute de moyens financiers.

L'heure est donc à la, stagnation, dans un monde où la concurrence et la survie deviennent un challenge quotidien. Ce sont pour ces diverses raisons que les années 30 ne connaîtront pas de révolutions profondes. Elles se dérouleront sur la base posée par les innovations des deux décennies passées, et se contenteront d'améliorer l'existant.





### Informations pratiques



### Les unités de mesure

Vous trouverez dans cet ouvrage de nombreux articles où sont définies des unités de mesure (volume, longueur, masse, etc.). Pour des raisons pratiques et dans le souci d'une meilleure compréhension, certaines de ces unités ont été volontairement converties dans le système métrique, afin d'en faciliter la lecture.

Néanmoins, certaines d'entre elles sont restées fidèles aux données d'origine et vous découvrirez dans le tableau qui suit, les équivalences de ces unités.

|         | e =  |              |  |
|---------|------|--------------|--|
| 1 yar   | d =  | 91,44 cm     |  |
| 1 pie   |      | 30,48 cm     |  |
| 1 pouc  | - 4  | 2,54 cm      |  |
| 1 gallo |      | 3,7854118    |  |
| 1 pin   | te = | 47,317647 cl |  |
| 1 liv   |      | 453,59237 g  |  |
| 1 on    | ce = | 28,349523 g  |  |

Argent



### L'argent

L'argent et le système monétaire sont les bases de l'économie moderne. La monnaie officielle aux États-Unis est le dollar et se présente sous forme de billets de banque et de pièces de monnaie. À l'époque, les billets sont un peu plus grands que les billets actuels (environ 1 cm de plus en hauteur et en largeur) et leurs valeurs nominales sont de 1 \$, 2 \$, 5 \$, 10 \$, 20 \$, 50 \$, 100 \$, 500 \$, 1 000 \$, 5 000 \$ et 10 000 \$. En réalité, et notamment pour les grosses coupures, beaucoup sont des Silver Cértificates ou des Gold Certificates plutôt que de simples billets de banque émis par le trésor américain.

Au niveau des pièces de monnaie, on trouve le penny de cuivre de 1 cent (0,01 \$), le nickel ou bison de 5 cents (0,05 \$), le dime d'argent de 10 cents (0,10 \$), le quarter d'argent de 25 cents (0,25 \$), le demi-dollar d'argent (0,50 \$), le dollar d'argent (1,00 \$), le quart d'aigle en or de 2,50 \$, le demi-aigle d'or de 5,00 \$, l'aigle d'or de 10,00 \$ et le double aigle de 20,00 \$.

### Le taux de change

Bien entendu, le dollar n'est pas la monnaie mondiale et chaque pays possède sa propre devise. Même si certaines d'entre elles portent le même nom, elles en possèdent des valeurs différentes. Pour cela, un taux de change est continuellement calculé afin de convertir en monnaie locale les différentes devises étrangères principales. Ce taux change en fonction des variations économiques du moment.

Pour exemple, lors de la grande crise allemande de 1923, 1 dollar valait 42 500 marks, pour finir par ne plus être coté l'année suivante, tout comme la couronne danoise qui cessera d'être cotée durant l'année 1928, ou encore la couronne tchécoslovaque qui ne sera plus cotée ni prise en compte du fait de l'annexion du pays par l'Allemagne.

### TAUX DE CHANGE

### En 1920, 1 dollar valait:

- 14 francs (France)
- 0,27 livre sterling (Grande-Bretagne)
- 1,27 dollar canadien (Canada)
- 41 pesos (Mexique)
- 56 marks (Allemagne)
- 5,79 francs suisses (Suisse)
- 13,33 francs belges (Belgique)
- 20 lires (Italie)
- 2,84 florins (Pays-Bas)
- 5,69 couronnes (Suède)
- 6,19 pesetas (Espagne)
- 53,85 lei (Roumanie)
- 66,67 couronnes (Tchécoslovaquie)
- 6,22 couronnes (Danemark)

### En 1924, 1 dollar valait:

- 19 francs (France)
- 0,22 livre sterling (Grande-Bretagne)
- 1,11 dollar canadien (Canada)
- 53 pesos (Mexique)
- 5,40 francs suisses (Suisse)
- 21,35 francs belges (Belgique)
- 22,61 lires (Italie)
- 2,57 florins (Pays-Bas)
- 3,71 couronnes (Suède)
- 7,39 pesetas (Espagne)
- 190 lei (Roumanie)
- 33,33 couronnes (Tchécoslovaquie)
- 5,94 couronnes (Danemark)

### En 1928, 1 dollar valait:

- 25 francs (France)
- 0,20 livre sterling (Grande-Bretagne)
- 0,89 dollar canadien (Canada)
- 77 pesos (Mexique)
- 4,12 marks (Allemagne)
- 5,10 francs suisses (Suisse)
- 35,21 francs belges (Belgique)
- 18,66 lires (Italie)
- 2,44 florins (Pays-Bas)
- 3,66 couronnes (Suède)
- 5,84 pesetas (Espagne)
- 156,25 lei (Roumanie)
- 33,33 couronnes (Tchécoslovaquie)

### En 1933, 1 dollar valait:

- 18 francs (France)
- 0,46 livre sterling (Grande-Bretagne)
- 0,78 dollar canadien (Canada)
- 82 pesos (Mexique)
- 2,10 marks (Allemagne)
- 3,80 francs suisses (Suisse)
- 38,83 francs belges (Belgique)
- 12,37 lires (Italie)
- 3,90 florins (Pays-Bas)
- 34,30 couronnes (Suède)
- 8,23 pesetas (Espagne)
- 140,20 lei (Roumanie)
- 35,40 couronnes (Tchécoslovaquie)

### En 1936, 1 dollar valait:

- 27 francs (France)
- 0,31 livre sterling (Grande-Bretagne)
- 0,75 dollar canadien (Canada)
- 91 pesos (Mexique)
- 2,30 marks (Allemagne)
- 2,60 francs suisses (Suisse)
- 45 francs belges (Belgique)
- 21,70 lires (Italie)
- 4,95 florins (Pays-Bas)
- 5,78 couronnes (Suède)
- 49 pesetas (Espagne)
- 182,91 lei (Roumanie)
- 37,50 couronnes (Tchécoslovaquie)

### En 1939, 1 dollar valait:

- 25 francs (France)
- 0,28 livre sterling (Grande-Bretagne)
- 0,80 dollar canadien (Canada)
- 104 pesos (Mexique)
- 1,15 mark (Allemagne)
- 2,10 francs suisses (Suisse)
- 58 francs belges (Belgique)
- 14,30 lires (Italie)
- 6,36 florins (Pays-Bas)
- 4,41 couronnes (Suède)
- 41 pesetas (Espagne)
- 179,50 lei (Roumanie)



Travail en laboratoire

### Les salaires

Bien que les règles de la version 6 de L'Appel de Cthulhu aient considérablement simplifié le système de revenus, par un pourcentage basé sur la classe sociale à laquelle appartient l'investigatrice ou l'investigateur, vous trouverez dans la liste qui suit les salaires moyens versés durant les années 20 et les années 30 par corps de métier. Vous pouvez, si vous le désirez, utiliser cette base pour que chaque personnage gère son argent, et donc ses achats, de façon plus réaliste suivant ses revenus. Les salaires et revenus proposés sont des moyennes observées durant les deux décennies et peuvent varier plus ou moins suivant les années et les qualifications de chaque personne. Comme il est de coutume aux États-Unis, contrairement à l'Europe, où la plupart des pays calculent les salaires de façon hebdomadaire ou mensuelle, les salaires qui suivent sont annuels.

Durant la période de l'entre-deux-guerres, il est à noter que le salaire d'une femme par rapport à celui d'un homme, pour le même emploi et la même qualification, est en moyenne inférieur de 25 % pour les métiers dont le salaire annuel est égal ou inférieur à 1 500 \$, et de 50 % pour les emplois dont le salaire annuel est supérieur à 1 500 \$.

Lors de la Grande Dépression de 1929, les salaires moyens connaissent une baisse significative. On peut donc réduire les salaires des années 1929 et 1930 jusqu'à 50 % par rapport à la liste qui suit, sans compter que jusqu'en 1936, les métiers dont les salaires annuels sont égaux ou inférieurs à 2 000 \$, sont souvent dévalués et réduits d'environ 25 %.

### Faire des achats

Aux États-Unis, de nombreux commerces existent depuis le début des années 20 : les boucheries, où l'on trouve toutes sortes de viande mais aussi du lait et des oeufs ; les

maraîchers, où légumes et fruits sont les maîtres des étals ; ou encore les poissonniers, généralement installés dans les villes portuaires, qui vantent les mérites de la pêche locale. Les magasins spécialisés commencent également à s'implanter de plus en plus dans les grandes villes, comme les magasins de vêtements, les laboratoires photo, les magasins de bricolage et autres boutiques d'appareils ménagers. Mais le magasin le plus populaire reste le drugstore, sorte d'épicerie où l'on trouve de tout : des boîtes de conserve, de l'outillage, du tissu, des vêtements, voire des armes et des munitions.

Très populaires en ville car présentes dans tous les quartiers, ces boutiques sont très souvent les seuls commerces des zones rurales. À la campagne, les drugstores sont de véritables bazars et l'on peut y trouver absolument tout! Ce sont les points névralgiques de la vie en dehors des zones urbaines, et les lieux de rencontre indispensables des communautés rurales.

Les grandes enseignes, telles que les grandes surfaces, commencent aussi à s'implanter dès le début des années 20. Tout d'abord réservées aux métropoles, ces nouvelles chaînes de magasins commencent à 's'installer en zone rurale vers 1927, pour y devenir monnaie courante durant les années 30, même si certaines de ces enseignes seront obligées de fermer leurs portes suite au crash boursier de 1929. Elles ne rouvriront alors, pour la plupart, qu'à partir des années 1933-1934. Bien que les petits commerçants voient d'un mauvais œil cette nouvelle concurrence, ils n'en souffrent guère économiquement, les Américains restant encore à cette époque très attachés à leurs commerces de proximité.

Le principal bouleversement commercial de ces deux décennies, est la généralisation et l'augmentation de la vente par correspondance. Absolument tous les types de marchandises peuvent dorénavant s'acquérir par cette méthode. Il suffit de commander par courrier les articles préalablement choisis sur un catalogue et d'attendre de les recevoir par les services postaux ou par transporteur privé.

Le règlement, à cette époque, s'effectue par contre-remboursement dès réception des marchandises. Les enseignes les plus connues de VPC sont Sers, Roebuck and Company et la société canadienne Eaton, qui livre dans le nord des États-Unis. Devant le succès grandissant des produits qu'elles proposent, ces sociétés commenceront à implanter, des magasins et des dépôts autour des principales villes du pays, à partir de 1925.

### LES SALAIRES

| • Acteur de cinéma250 à 2 000 \$            |
|---|
| • Acteur de théâtre 1 500 \$                |
| • Agent de change40 000 \$                  |
| • Agent de police                           |
| • Agent fédéral5 000 \$                     |
| • Aide-soignant                             |
| • Aliéniste 3 750 \$                        |
| • Alpiniste                                 |
| • Ambassadeur                               |
| • Animateur radio 2 500 à 75 000 \$         |
| • Antiquaire                                |
| • Architecte                                |
| • Artiste de cabaret                        |
|   |
| • Auteur connu                              |
| • Auteur                                    |
| • Avocat                                    |
| • Avocat, ténor du barreau50 000 \$         |
| • Barbier                                   |
| • Barman                                    |
| • Bibliothécaire                            |
| • Bookmaker                                 |
| • Boxeur professionnel                      |
| • Bûcheron                                  |
| • Cadre supérieur / Administrateur15 500 \$ |
| Administrateur15 500 \$                     |
| • Cambrioleur /                             |
| Monte en l'air250 à 2 500 \$                |
| Capitaine de la marine                      |
| marchande4 000 \$                           |
| Capitaine d'un bateau                       |
| de tourisme2 000 \$                         |
| • Cascadeur                                 |
| • Chasseur de primes                        |
| Chasseur de trésorsVariable                 |
| • Chauffeur de taxi875 \$                   |
| • Chef d'entreprise+ de 75 000 \$           |
| • Chef de gang/Parrain+ de 75 000 \$        |
| • Chemineau                                 |
| • Chercheur sur le terrain13 750 \$         |
| • Chercheur13 250 \$                        |
| • Chirurgien20 000 à 50 000 \$              |
| • Chroniqueur13 250 \$                      |
| • Commerçant3 250 \$                        |
| • Commis voyageur                           |
| • Comptable3 250 \$                         |
| • Conducteur de                             |
| bus/tramway                                 |
| Conservateur de musée8 000 \$               |
| • Contrebandier500 à 25 000 \$              |
| Controlandici                               |

|   | 1200  |
|---|---|
|   |   |
| • Correspondant étranger8   | 000 \$  |
| • Cow-boy1  | 375 \$  |
| • Criminaliste3   | 750 \$  |
| • Croque-mort 1 500 à 20  |   |
| • Dentiste13  | 250 \$  |
| • Designation 12  | 250 \$  |
| • Designer  | 230 ¢   |
| • Détective privé1  | 300 Þ   |
| DiacreBé     DilettanteVi   | nevole  |
| • Dilettante  | TOO #   |
| • Employé de bureau1  | 500 \$  |
| • Employé de théâtre  | .750 \$   |
| • Entraîneur de sportif(s)  |   |
| • Espion du gouvernement3   | 750 \$  |
| • Étudiant  |   |
| • Explorateur4  | 250 \$  |
| et plus suivant les découvertes   |   |
| • Faussaire500 à 25   |   |
| • Fermier2  |   |
| • Gangster4   | 250 \$  |
| • Géomètre3   |   |
| • Golfeur   |   |
| professionnel 1,500 à 25  | 000\$   |
| • Guide de chasse10   | 000\$   |
| Homme de main   |   |
| de la mafia3  |   |
| de la mana  | 250\$   |
|   |   |
|   |   |
| Homme politique,     élu local4   | 250 \$  |
| Homme politique,     élu local4   | 250 \$  |
| Homme politique,     élu local4     Homme politique,     élu national50 | 250 \$ 000 \$   |
| Homme politique,     élu local  | 250 \$ 000 \$ 750 \$  |
| • Homme politique,<br>élu local   | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$   |
| • Homme politique,<br>élu local   | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ 875 \$  |
| • Homme politique,<br>élu local   | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ 875 \$  |
| • Homme politique,<br>élu local   | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ 875 \$  |
| • Homme politique, élu local  | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ .875 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$  |
| • Homme politique,<br>élu local   | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ .875 \$ 000 \$ 000 \$ 250 \$  |
| • Homme politique,<br>élu local   | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ .875 \$ 000 \$ 000 \$ 250 \$  |
| • Homme politique, élu local  | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ .875 \$ 000 \$ 000 \$ 250 \$ 750 \$   |
| • Homme politique, élu local  | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ .875 \$ 000 \$ 000 \$ 250 \$ 750 \$   |
| • Homme politique, élu local  | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ 875 \$ 000 \$ 000 \$ 250 \$ 750 \$  |
| • Homme politique, élu local  | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ 875 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$ 250 \$ 750 \$   |
| • Homme politique, élu local  | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ .875 \$ 000 \$ 000 \$ 250 \$ 750 \$  000 \$ 250 \$ 000 \$ 250 \$ 000 \$   |
| • Homme politique, élu local  | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ .875 \$ 000 \$ 000 \$ 250 \$ 750 \$  000 \$ 500 \$ 250 \$ 750 \$  |
| • Homme politique, élu local  | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ .875 \$ 000 \$ 000 \$ 250 \$ 750 \$ 000 \$ 500 \$ 250 \$ 000 \$ 250 \$ 000 \$ |
| • Homme politique, élu local  | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ .875 \$ 000 \$ 000 \$ 250 \$ 750 \$  000 \$ 250 \$ 000 \$ 250 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$   |
| • Homme politique, élu local  | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ .875 \$ 000 \$ 000 \$ 250 \$ 750 \$ 000 \$ 500 \$ 250 \$ 000 \$ 250 \$ 000 \$ 250 \$  |
| • Homme politique, élu local  | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ .875 \$ 000 \$ 000 \$ 250 \$ .750 \$ 000 \$ 250 \$ 000 \$ 250 \$ 000 \$ 250 \$ 000 \$ 250 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$  |
| • Homme politique, élu local  | 250 \$ 000 \$ 750 \$ 250 \$ .875 \$ 000 \$ 000 \$ 250 \$ .750 \$ 000 \$ 250 \$ 000 \$ 250 \$ 000 \$ 250 \$ 000 \$ 250 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$ 000 \$  |

| Opératrice téléphonique1 500 \$            |
|--|
| • Ouvrier agricole                         |
| • Ouvrier qualifié                         |
| • Ouvrier                                  |
| • Parapsychologue                          |
| • Pasteur protestant .1 500 à 25 000 \$    |
| • Peintre / Sculpteur connu .15 500 \$     |
| • Peintre / Sculpteur2 000 \$              |
| Personnel de maison                        |
| d'aliénés1 000 \$                          |
| • Pharmacien13 750 \$                      |
| • Photographe3 750 \$                      |
| • Pickpocket875 \$                         |
| • Pilleur de banqueVariable                |
| • Pilote d'avion 1 500 \$                  |
| • Pilote de coursesVariable                |
| • Plasticien13 750 \$                      |
| • Pompier4 000 \$                          |
| • Prêteur sur gages2 500 à 75 000 \$       |
| • Prêtre catholique500 à 25 000 \$         |
| • Procureur10 000 \$                       |
| • Professeur13 250 \$                      |
| • Propriétaire                             |
| d'une PME2 500 à 75 000 \$                 |
| • Prospecteur250 \$                        |
| (peut devenir riche du jour au lendemain)  |
| • Prostituée de luxe (call girl) 15 500 \$ |
| • Prostituée                               |
| • Psychologue                              |
| • Rabbin                                   |
| • Receleur                                 |
| • Rédacteur en chef13 250 \$               |
| • Rédacteur3 250 \$                        |
| • Reporter3 250 \$                         |
| • Secrétaire                               |
| • Scaphandrier 3 250 \$                    |
| • Serveuse                                 |
| • Soldat 1 500 \$                          |
| • Sportif professionnel1 375 \$            |
| • Star de cinéma+ de 75 000 \$             |
| • Technicien du cinéma2 000 \$             |
| • Tennisman                                |
| professionnel 1 500 à 25 000 \$            |
| • Tueur à gages500 à 25 000 \$             |
| • Usurier2 500 à 75 000 \$                 |
|  |
| • Vendeur1 500 à 25 000 \$                 |



### Drugstore

### Les prix

À l'exception des éventuelles fluctuations de certains produits suivant les années, les prix n'évolueront quasiment pas au cours des deux décennies que sont les années 20 et les années 30 et resteront les mêmes jusqu'au milieu des années 40.

Les années 1929 et 1930 font figure d'exception, car les prix de base augmentent d'environ 20 % à cette période.





### Le marché noir

Il existe de nombreux marchés parallèles à travers tout le pays. Il peut s'agir du simple petit producteur qui propose ses produits directement aux particuliers ou aux restaurateurs sans passer par les filières légales. Les produits proposés sont divers et variés. Ils peuvent aller des denrées alimentaires de base, comme les fruits, légumes, viandes, œufs et poissons, à des produits manufacturés de consommation courante (vêtements, tissus brodés, mais aussi beurre et autres pâtisseries).

Les prix de ces produits sont généralement moins élevés et la différence d'avec les articles issus du commerce est de -25 % à -50 %, ce qui représente une économie non négligeable lors des 'achats en grosse quantité. Bien qu'assez peu répandu au sein des grandes métropoles, ce marché est particulièrement prisé en milieu rural. Les autorités ferment très souvent les yeux sur ce genre d'affaires illégales, car elles représentent une importante source de revenus pour les foyers les plus modestes.

Le marché noir, c'est aussi les filières de contrebandes spécialisées dans les produits d'importation. Le plus grand marché de cette économie parallèle à l'époque est la contrebande d'alcool. On l'importe illégalement depuis les pays frontaliers ou par les navires de commerce effectuant des liaisons maritimes directes entre les États-Unis et le reste du monde, comme c'est le cas durant la période de la Prohibition. Hormis les alcools, c'est un grand nombre de marchandises plus ou moins rares qui rentre au pays par le biais de ces filières : textiles, métaux précieux, four-rures, produits stupéfiants, denrées alimentaires rares, animaux exotiques.

Par ailleurs, de nombreux émigrants utilisent ces réseaux clandestins pour débarquer illégalement sur le sol américain. Ils constitueront une main-d'oeuvre bon marché. Au marché noir, les prix peuvent varier suivant la qualité du produit et sa rareté. Ils sont généralement fixés en fonction du client et calculés sur les frais et les risques encourus pour importer la marchandise sur le territoire.

### Le marché de l'occasion

Tout produit quel qu'il soit peut être vendu d'occasion. Certaines denrées alimentaires, comme les boîtes de conserve et autres produits à longue conservation, n'échappent pas à ce système. Tous les outils, appareils ménagers, véhicules, et autres objets du quotidien se revendent à travers le pays. L'un des produits d'occasion les plus prisés dans les années 20 et les années 30, est le vêtement. On trouve sur les étals et, dans certains drugstores des habits d'occasion de toute sorte.

Généralement, les vêtements sont vendus lorsque leur taille n'est plus adaptée au propriétaire d'origine, mais l'on peut également voir un grand nombre d'objets d'occasion ayant appartenu à une personne décédée, et dont les héritiers veulent se débarrasser, en générant, quelques dollars qui rembourseront les frais d'obsèques.



Troc

Les prix de l'occasion varient suivant l'état de l'objet à vendre, et se trouvent généralement compris entre -25 % et -50 % du prix du neuf.

Cependant, il n'est pas rare de trouver certains produits usagés mais encore en parfait état de fonctionner à -75 % du prix du neuf.

### Le troc

Une autre forme de commerce assez courante durant la période de l'entre-deuxguerres est le troc, notamment en milieu rural. Utilisé depuis la nuit des temps, le troc reste encore très en vogue en raison de sa praticité et sa simplicité. Le système est enfantin, il consiste à échanger un produit contre un autre de valeur quasi-identique, sans qu'intervienne un quelconque prix dans la transaction. Il est également possible, dans certains endroits, d'utiliser ses propres produits en guise d'argent.

Ainsi, des propriétaires agricoles peuvent payer des articles courants chez l'épicier qui y consent avec des denrées issues de leur exploitation.

Marché de l'occasion









### Sur soi



Au lendemain de la Première Guerre mondiale, de nombreux changements vont bouleverser la vie des Américains. Le code vestimentaire devient provocant et léger, et de nouveaux appareillages font leur apparition, grâce à la vulgarisation de l'électricité qui changera complètement les façons de vivre.

Depuis l'Antiquité, l'apparence physique joue un rôle primordial et permet de définir le rang social de chacun. Un homme ou une femme richement vêtu et portant des bijoux de toutes sortes est souvent considéré comme un membre éminent de la communauté à laquelle il appartient.

L'allure peut ainsi varier en fonction de la qualité des tissus et des bijoux. Si certains se montrent sobres, d'autres en revanche affichent tout un apparat clinquant et tape-à-l'œil, révélant ainsi un net sentiment de supériorité sociale.

La mode en 1920



### L'habillement

La décennie 1920 va connaître une évolution de la mode féminine et masculine, malgré un certain conservatisme qui perdure. Au sein de certains États, notamment ceux du centre et du sud, la mode ne connaîtra pas une évolution immédiate, à cause de la nostalgie et des traditions toujours bien ancrées. L'événement majeur qui changera radicalement les façons de s'habiller est la généralisation et la vulgarisation du prêt-àporter, qui offre un panel d'articles en tous genres à des prix attractifs, permettant ainsi aux foyers les plus modestes de s'offrir des vêtements à des prix abordables. Cette révolution dans le monde de la mode permet de réduire les différences, en termes d'allure et d'esthétique, qui existent entre les classes sociales. Afin de se démarquer, les plus huppés se tourneront de plus en plus vers les couturiers et les vêtements sur mesure, à la plus grande joie des tailleurs qui verront leur activité professionnelle prospérer.

Durant les années 30, et suite à la Grande Dépression de 1929, la mode est au prêt-à-porter, le plus souvent d'occasion. Le troc, les marchés de l'occasion, les bonnes affaires et le recel de vêtements sont très prisés, et l'on essaye de recycler et de conserver ses habits le plus longtemps possible.

Malgré quelques tentatives pour faire évoluer la mode vestimentaire, les changements ne seront guère notables par rapport à la décennie précédente, et seuls quelques accessoires, tels les couvre-chefs, ou encore la coupe de certains costumes se distingueront de la mode des années 20. Cette période marque néanmoins un tournant, et la nostalgie des modes passées s'estompe sur la quasi-intégralité du territoire.

### Le sur-mesure

Tous les prix indiqués dans cet ouvrage sont les tarifs du prêt-à-porter, accessible à n'importe qui, quel que soit l'endroit où l'on se trouve aux États-Unis. Mais il est tout à fait possible de se faire confectionner des vêtements sur mesure chez un tailleur, voire chez un grand couturier. Même si de tels costumes sont nettement plus chers, ils permettent notamment d'afficher une certaine position sociale et d'indiquer clairement les moyens financiers dont on dispose. La qualité y est également au rendez-vous, et un vêtement réalisé sur mesure par un tailleur ou un grand couturier durera plus longtemps et sera plus solide à l'usage.

Concrètement, le prix d'un costume sur mesure chez un tailleur ordinaire aux États-Unis est de 1,5 à 2 fois plus élevé qu'un même vêtement en prêt-à-porter, tandis que chez un grand couturier ou un tailleur de renom, le prix de base peut être multiplié par 3 ou 4. Il est tout à fait possible de commander des vêtements de grands couturiers étrangers, généralement en France ou en Italie, comme les maisons Chanel, Lanvin ou Rochas. Pour cela, il faut payer un tailleur, qui prendra vos mensurations et les enverra à la maison de couture européenne de votre choix. Les délais de fabrication et de livraison sont d'environ 2 à 3 mois, et tout doit être payé d'avance.

Les prix peuvent varier, mais le vêtement coûtera généralement de 7 à 8 fois plus cher qu'en prêt-à-porter.

Il est à noter que, pour le calcul des prix du sur-mesure, les indications « premier prix » en marge de certains articles ne sont pas à prendre en compte.

### La mode féminine

En comparaison avec le siècle dernier, voire la décennie qui précède, la mode féminine des années 20 va connaître une véritable révolution!

La Première Guerre mondiale qui secoue le monde de 1914 à 1918 aura un impact important, malgré les milliers de kilomètres qui séparent les États-Unis des zones de combat en Europe. Durant les années 1917 et 1918, alors que les Américains participent au conflit, de nombreuses femmes intègrent les usines d'armement et les entreprises du pays, afin de remplacer les quelque 2 millions de travailleurs partis au front. C'est leur participation à l'effort de guerre. Durant cette période, on leur impose des vêtements de travail initialement conçus pour des hommes, et elles sont contraintes de se couper les ongles, d'attacher leurs cheveux, ou même, dans certains lieux, de les couper court afin

qu'ils ne se prennent pas dans des machinesoutils. Involontairement, ces femmes vont adopter une mode masculine bien plus pratique que séduisante, qui se féminisera par la suite. La guerre marquera l'émancipation de la femme, comme dans plusieurs pays, dont la France. Elle travaille et prouve qu'elle est tout aussi capable que les hommes, ce qui lui permet également de profiter pleinement de son salaire et de s'offrir des toilettes qu'elle n'aurait pu s'acheter avant la guerre.

Les femmes commencent à vivre dans des foyers mieux équipés et moins vétustes. Elles obtiennent le droit de vote en 1920, prennent de plus en plus de décisions au quotidien et commencent à effectuer leurs propres choix. Elles profitent de la vie et de leur jeunesse, se marient de plus en plus tard, et l'on dénote tout au long de la décennie une augmentation très sensible des divorces aux États-Unis. Elles sont de plus en plus nombreuses à travailler, pour atteindre le taux de 11 millions au début de l'année 1929.





nouveau public, en proposant des articles de plus en plus variés à des prix toujours plus attractifs. En moyenne, une femme dépense durant cette période plus de la moitié de son salaire en toilettes en tous genres (vêtements, sous-vêtements, maquillage et accessoires). En parallèle, les femmes adoptent également de nouvelles habitudes : elles commencent à fumer, à boire, à sortir, à fréquenter régulièrement les cabarets et speakeasies. Elles adoptent des coiffures de plus en plus courtes, tandis que le chignon se généralise auprès des chevelures longues.

Elles détournent souvent les tenues vestimentaires masculines en les adaptant à leur propre silhouette. Enfin, le maquillage, autrefois traditionnellement réservé aux prostituées ou aux actrices de théâtre et de cinéma, se démocratise et sera de plus en plus en vogue tout au long de la décennie.

Au cours des années 30, les modes dites à la garçonne disparaissent peu à peu pour cesser complètement dès l'année 1933, où la mode féminine redevient alors classique. La jupe droite qui s'arrête sous le genou, comme la jupe crayon, se standardise, ainsi que les vêtements sobres tels que les chemisiers, gilets, vestons et manteaux. Cette période met à l'honneur les mères de famille modèles et les femmes au foyer, qui arborent des vêtements pratiques, sans fioritures et pas trop coûteux. L'excentricité n'est plus de rigueur, et la femme cesse de porter des tenues masculines ou affriolantes pour reprendre dans les foyers la place qu'elle avait avant la Première Guerre mondiale.

Elles occupent généralement des postes de femmes de ménage ou de service, d'ouvrières peu qualifiées (bien que les femmes ayant commencé durant la guerre peuvent avoir atteint un niveau de qualification avancé), d'employées de bureau, d'enseignantes, etc. Leur salaire reste néanmoins inférieur de 25 à 50 % à celui d'un homme occupant un poste équivalent, et peu d'entre elles occupent des postes à responsabilité.

Les tenues féminines des années 20 favorisent les silhouettes minces, et les robes se raccourcissent au cours de cette période. Le paroxysme est atteint avec la mode flapper, et la longueur des robes indignera une bonne partie de la société américaine. Les sousvêtements ne sont pas en reste.

Le traditionnel et handicapant corset laisse la place aux soutiens-gorge et aux culottes, tout d'abord sobres, qui s'enrichiront au fil des années de broderies fines et de rubans dans des tons et des coloris frais et charmants. Bien entendu, les industriels se ruent vers ce





### La mode flapper ou charleston

Apparue au début des années 20, la mode flapper est l'un des symboles de la tenue vestimentaire féminine des années folles.

Définitivement associée à la danse charleston, elle est le symbole de l'émancipation de la femme de cette époque. Aussi appelée la mode garçonne, elle généralise les coiffures et les robes courtes, ainsi que les accessoires vestimentaires divers. Les femmes fument et boivent désormais comme les hommes. Considérée par beaucoup comme un symbole de décadence, la mode flapper représente pour de nombreuses femmes une expression visuelle de révolte, d'émancipation et d'affirmation. Cette mode sera particulièrement courante aux États-Unis, en France, au Royaume-Uni ou encore en Australie. Si elle connaît un immense succès durant les années 20, elle commencera néanmoins à s'essouffler dès le début des années 30, pour finir par s'éteindre quelques années plus tard.



### La fourrure

les réceptions.

La mode victorienne

Datant du siècle dernier et considérée comme

dépassée, la mode victorienne reste pourtant

bien ancrée dans certains États du Sud, où les tenues classiques et le savoir-vivre tradition-

nel sont encore tenaces au sein des grandes et

riches familles de propriétaires terriens ou

d'industriels. Ces robes sont notamment por-

tées à l'occasion de réceptions mondaines, et rares sont les femmes durant les années 20

qui les portent encore en journée. Ce sont

de longues robes amples qui ne s'arrêtent qu'au ras du sol et possèdent plusieurs

Elles rétrécissent très sensiblement au niveau

de la taille, ce qui nécessite le port d'un cor-

set, et montent jusqu'au cou, ne laissant ainsi

apparaître, à l'exception des mains et de la

tête, aucune partie du corps. Toujours confec-

tionnées sur mesure, ces robes de qualité

révèlent l'importance qu'occupe la famille dans le rang social et représentent un signe

éloquent de richesse. Ce style vestimentaire commencera à disparaître durant les années 30, et ne sera plus employé que lors des grandes occasions, comme les mariages et

couches d'un tissu souvent ondulé.

Porter un manteau de fourrure est chic et de bon goût. On ne se soucie guère, à cette époque, des animaux tués et des massacres occasionnés. Bien au contraire, plus la fourrure est rare et l'animal en voie d'extinction, plus elle est recherchée. S'exhiber avec un tel manteau est un important signe de richesse et dénote une position élevée dans l'échelle



« La femme qui touche l'allocation pour elle et ses enfants, et dont le mari est sur le front, ne désire qu'une chose : que la guerre dure encore. Tovec son gain et son travail, elle est le guerre et libre comme elle ne l'a jamais été. Tovant la heureuse et libre comme elle ne l'a jamais été. Tovant la querre, son mari ne lui apportait pas son salaire et lui donnait querre, son mari ne lui apportait pas son salaire et lui donnait parfois des coups. Tujourd'hui, elle se pare de toilettes qu'elle n'aurait jamais osé porter avant la guerre ; elle se qu'elle n'aurait jamais osé porter avant la guerre ; elle se donne des distractions, des plaisirs, et se console facilement de l'absence de son mari. " l'absence de son mari.

Rapport de police sur le moral de l'arrière, Avignon, septembre 1917



### LES TEXTILES

### Le coton

Le coton est une fibre végétale qui entoure les graines des cotonniers. Il est ensuite récolté pour être filé afin de fabriquer des tissus. Le coton est le principal textile utilisé à travers le monde pour la fabrication de vêtements. Il est cultivé dans de nombreux pays à travers le monde et les principaux producteurs sont la Chine, les États-Unis, le Brésil, l'Australie, l'Inde, l'Argentine et plusieurs régions d'Afrique et d'Asie. Dans les États du sud des États-Unis, jusqu'à la fin de la Guerre de Sécession, le coton était récolté par des esclaves noirs venus d'Afrique. Même si l'esclavage a été aboli dans le pays, la ségrégation raciale est encore très présente dans plusieurs États, et l'on exploite toujours beaucoup les ouvriers du coton. Dans certaines régions, la récolte est parfois effectuée par des pensionnaires de pénitenciers.

La crêpe de Chine

La crêpe de Chine est un tissu réalisé à base de soie et de laine, travaillé de telle façon qu'il obtienne un aspect légèrement ondulé. Le plus souvent utilisée pour la réalisation de chemises et de chemisiers, la crêpe de Chine connaîtra un immense succès, en raison de sa douceur et de sa résistance.

### La soie

La soie est une fibre textile tirée du cocon d'une chenille. Haut de gamme, soyeuse et très résistante, elle est utilisée en Chine depuis près de 3 000 ans avant notre ère. Durant les années 20, les vêtements en soie sont chics et de bon goût, mais relativement coûteux par rapport aux autres textiles. Très populaire et très appréciée, elle sera peu à peu remplacée par la rayonne au cours des années 20, avant de connaître un certain déclin durant les années 40 en raison de l'apparition et de la généralisation du nylon. Sa robustesse est telle que les premiers gilets pare-balles sont réalisés en soie (voir « Manuel des armes », p. 43).

### Le taffetas

Le taffetas est un mode de tissage dit en armure de toile. Réalisé à partir de fils de soie, il est plus grossier en apparence et au toucher, mais garde néanmoins sa douceur et sa résistance.

### La laine

La laine est un tissu d'origine animale, provenant principalement du mouton et utilisé pour la création de vêtements chauds. Très largement répandue, la laine peut également provenir d'autres animaux, comme la chèvre angora, le lama, l'alpaga, le chameau ou encore le yack. C'est un excellent isolant thermique, car elle emprisonne environ 80 % d'air dans son propre poids.

### Le velours

Le velours est un tissu fabriqué selon un procédé de tissage particulier, qui permet d'obtenir son aspect velouté. Son nom vient du latin *villosus* (« couvert de poils »), qui s'applique à divers textiles. C'est une étoffe qui a traversé les siècles et a servi tant aux tenues d'apparat de François I<sup>er</sup> et aux redingotes des bourgeois qu'au pantalon large des ouvriers. On peut fabriquer du velours dans différentes matières premières : velours de soie, de coton ou de laine pour l'ameublement, bien que ce soit principalement le coton qui serve à la confection des vêtements. Très résistant et bon isolant thermique, il est généralement porté par temps froids.

### La popeline

La popeline est une toile de coton fine et serrée d'un aspect souple et soyeux. Originaire de la ville d'Avignon en France, elle a été inventée afin de simuler la soie, par son aspect et sa structure.

### Le tweed

Le tweed est un tissu de laine cardée souple, généralement réalisé avec des fils de couleurs différentes, inventé au Royaume-Uni vers 1830. Les vêtements en tweed, grâce à leur très grande résistance et à leur bonne imperméabilité, sont destinés à un usage extérieur et largement utilisés par les bergers, chasseurs et randonneurs.

### La rayonne

Le Français Hilaire de Chardonnet invente en 1884 une soie artificielle à base de cellulose et de collodion, la viscose. Plus communément appelée la soie artificielle puis, à partir de 1924, la rayonne, elle est utilisée pour remplacer la soie naturelle trop coûteuse dans la fabrication de vêtements, sous-vêtements et bas. Plus grossière, moins souple et se froissant plus facilement, la rayonne s'apparente plus au coton qu'à la soie en raison de ses propriétés.

### Le nylon

Inventé par le chimiste américain Wallace Carothers en 1935, le nylon est une fibre synthétique qui révolutionnera

l'industrie textile durant de nombreuses décennies. Contrairement à la rayonne, dont il est inspiré, le nylon est plus doux, mieux fini et plus agréable à porter. La première utilisation du nylon au niveau industriel est une brosse à dents en poils de nylon, qui sera commercialisée dès 1938 avec un franc succès. Mais il faudra attendre 1940 pour voir l'emploi du nylon dans le domaine textile. Les célèbres bas nylon, révolutionnaires, se démocratiseront et signeront la fin des bas de soie trop coûteux.



| LA MODE FÉMININE                          |          |
|---|----------|
| Chemise d'intérieur en coton              | 2 \$     |
| Chemise en coton « premier prix »         | .1,50 \$ |
| Chemise en coton                          | .2,95 \$ |
| Chemise en crêpe de Chine                 | .6,95 \$ |
| Chemise en soie1                          | 13,95 \$ |
| Chemisier en coton « premier prix »       | .1,69 \$ |
| Chemisier en crêpe de Chine               | 12 \$    |
| Chemisier en soie « premier prix »        | .4,50 \$ |
| Chemisier en soie                         | 10 \$    |
| Costume en coton (robe et gabardine)3     | 32,50 \$ |
| Costume en coton « premier prix »         |          |
| (robe et gabardine)2                      | 23,50 \$ |
| Costume en laine (robe et gabardine)      | 60 \$    |
| Costume en velours (robe et gabardine)    | 45 \$    |
| Gabardine en fourrure de taupe            | 150 \$   |
| Gabardine en velours                      | 25 \$    |
| Gilet en laine                            | 3,50 \$  |
| Imperméable                               | .8,95 \$ |
| Imperméable  Jupe de maternité            | .9,50 \$ |
| Jupe longue en laine « premier prix »     | 5,95\$   |
| Jupe longue en laine                      | 7,50 \$  |
| Jupe longue en popeline                   | 7,50.\$  |
| Jupe longue en taffetas                   | 9,90\$   |
| Jupe longue en tweed.                     | 6,75 \$  |
| Jupe longue de marque en laine            | 14 \$    |
| Jupe longue de marque en laine            | 1,59 \$  |
| Jupon en soie                             | 3,20\$   |
| Manteau court d'êté en laine              | 2,95 \$  |
| Manteau court d'hiver en laine            | 7,50 \$  |
| Manteau court de qualité en laine         | 8,95 \$  |
| Manteau long à col de fourrure4           | 7,50 \$  |
| Manteau long à parements                  |          |
| en fourrure d'opossum                     | 4,50 \$  |
| Manteau long d'été en velours             | 25 \$    |
| Manteau long d'hiver en velours           | 35 \$    |
| Manteau long en fourrure de castor        | .200 \$  |
| Manteau long en fourrure                  |          |
|   | 85 \$    |
| Manteau long en fourrure de marmotte      |          |
| Manteau long en laine à col en fourrure6  |          |
| Manteau long en laine                     | 45 \$    |
| Manteau long en peau de phoque            | 255.4    |
| et parements en opossum                   | .275 \$  |
| Manteau long en peau de phoque            | 220 #    |
| et parements en zibeline                  |          |
| Manteau long en velours « premier prix »1 |          |
| Pull-over en laine.                       | 5,95 \$  |
| Robe charleston en coton                  |          |
| Robe charleston en crêpe de Chine         | 2,00 #   |
| Robe charleston en soie                   | 5,80 \$  |
| Robe d'intérieur en coton                 | 5 \$     |

| Robe d'intérieur en laine          | 6,95 \$  |
|------------------------------------|----------|
| Robe de maternité en coton         |          |
| « premier prix »                   | 6,95 \$  |
| Robe de maternité en coton         | 15 \$    |
| Robe de soirée en crêpe de Chine   | 49 \$    |
| Robe de soirée en soie             | 81 \$    |
| Robe en coton                      |          |
| Robe en crêpe de Chine             | 24,75 \$ |
| Robe en jersey                     | 18,75 \$ |
| Robe en laine « premier prix »     | 10.75 \$ |
| Robe en laine                      | 14 \$    |
| Robe en popeline                   | 20 \$    |
| Robe en rayonne                    | 17,50 \$ |
| Robe en satin de Chine             | 28,05 \$ |
| Robe victorienne en coton          |          |
| et satin sur mesure                | 250 \$   |
| Robe victorienne en crêpe de Chine |          |
| et soie sur mesure                 | 310 \$   |
| Spencer d'intérieur en laine       | 2,85 \$  |
|                                    |          |



### Les accessoires vestimentaires

Indispensables dans la tenue vestimentaire féminine, les accessoires de mode se généralisent.

Les chapeaux sont monnaie courante, été comme hiver, où ils protègent respectivement du soleil et du froid. Les étoles, châles et écharpes ne sont pas en reste et se portent la journée, au travail ou lors des soirées et réceptions.

Les gants se généralisent eux aussi, et servent tant à se protéger du froid qu'à cacher les imperfections, comme des doigts abîmés par le travail ou une absence de manucure régulière, souvent par manque de moyens. Les femmes les plus aisées préfèreront, particulièrement en hiver, l'utilisation de manchons en fourrure beaucoup plus chics.



Chapeaux

### LES ACCESSOIRES FÉMININS Capeline en fourrure de taupe .......60,50 \$ Chapeau à bord court......5,75 \$ Chapeau à bord large en coton......2,15 \$ Chapeau à bord large ......6,85 \$ Chapeau avec décor en plume ......9,25 \$ Chapeau avec voile ......8,50 \$ Écharpe large en laine .......4,50 \$ Étole en fourrure de chien de Mandchourie brun...12,50 \$ Étole en fourrure de chien de Mandchourie noir.....7,50 \$ Étole en fourrure de loup ......35 \$ Étole en fourrure de renard......55 \$ Gants en cuir doublés de fourrure ......4,18 \$



### LES CHAUSSURES

| Ballerines en cuir et coton. | 1,60 \$            |
|------------------------------|--------------------|
| Ballerines en cuir           | 1.85 \$            |
| Bottes en caoutchouc         | 2,99 \$            |
| Bottes en cuir               | 3,55 \$            |
|                              | de qualité11,30 \$ |
|                              | 6,75 \$            |
|                              | 5,55 \$            |
| Bottines montantes en cuir   | et coton           |
| · Bottines montantes en cuir | et coton           |
| « premier prix »             | 5 \$               |
| Bottines montantes en cuir   | renforcées15,33 \$ |
| Bottines montantes en cuir   | 12,74 \$           |
| Chaussons en laine et cotor  | n                  |
| Chaussons en laine fourrés   | 2,10 \$            |
| Chaussures à talons aiguille | es3,50 \$          |
| Chaussures à talons carrés.  | 3,25 \$            |
|                              | uir4,35 \$         |
|                              | en cuir2,95 \$     |
|                              | 4,85 \$            |
|                              |                    |

| Gants en peau de chamois                     |             |
|--|-------------|
| Gants à manche en laine                      | 1,50 \$     |
| Manchon en coton molletonné                  | 1,85 \$     |
| Manchon en fourrure de chien de Mandchourie  | brun .17 \$ |
| Manchon en fourrure de chien de Mandchourie  |             |
| Manchon en fourrure de loup                  | 26,50 \$    |
| Manchon en laine                             | 7 \$        |
| Mouchoir brodé                               | 0,35 \$     |
| Mouchoir uni « premier prix » (les 3)        | 0,19 \$     |
| Mouchoir uni                                 | 0,25 \$     |
| Moufles en laine                             | 0,69 \$     |
| Plume de chapeau imitation oiseau de paradis | 0,59 \$     |
| Plume de chapeau de faisan                   | 0,79 \$     |
|  |             |



| 그렇게 되었다. 하면 하면 없는 것이 없어요? 하는 사람들은 사람들이 되었다. 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 |         |
|---|---------|
| Escarpins en cuir « premier prix »  | 5,75\$  |
| Escarpins en cuir   | 9 \$    |
| Guêtres en cuir   | 3,50 \$ |
| Guêtres en tissu  | 1,60 \$ |
| Talons aiguilles à talons de 3 pouces (1930)                                      | 7,40 \$ |
| Talons aiguilles à talons de 4 pouces (1934)                                      |         |





Lingerie

### Sous-vêtements et linge de nuit

À cette période, les sous-vêtements féminins changent et les traditionnels corsets font place au soutien-gorge, tandis que les culottes plus légères et plus séduisantes se parent de dentelles et de couleurs chatoyantes.

Le linge de nuit suit la même évolution et progressivement, dans la lignée de la mode à la garçonne, la chemise de nuit cède sa place au pyjama.

### Les talons aiguilles

Visibles sur certains dessins et toiles du XIX° siècle en tant que fantasme et accessoire érotique, les chaussures à talons aiguilles ne font leur apparition qu'à partir de 1930.

Portées principalement par les prostituées, elles se démocratiseront tout au long des années 30 pour devenir un accessoire presque indispensable en accompagnement des robes de soirée.

### **LA LINGERIE**

| Bas en cachemire « premier prix »        | 0,53 \$ |
|--|---------|
| Bas en cachemire                         | 1,55 \$ |
| Bas en coton « premier prix »            | 0,33 \$ |
| Bas en coton                             | 0,53 \$ |
| Bas en nylon (1940)                      | 1,70 \$ |
| Bas en rayonne                           |         |
| Bas en rayonne avec couture              | 1,20 \$ |
| Bas en soie                              |         |
| Bas en soie avec couture                 | 3 \$    |
| Brassière en coton avec armature         | 1,75 \$ |
| Brassière en coton                       |         |
| Caleçon long en coton                    |         |
| Chaussettes en laine                     | 1,15 \$ |
| Chemise de nuit en coton                 | 2,45 \$ |
| Chemise de nuit en flanelle              | 1,29 \$ |
| Chemisette en coton                      | 0,99 \$ |
| Chemisette en satin                      | 1,99 \$ |
| Combinaison en laine                     |         |
| Corset à armature avec jarretelles       | 9,08 \$ |
| Corset avec jarretelles « premier prix » |         |
| Corset avec jarretelles                  | 6,33 \$ |
| Culotte en coton                         | 0,37 \$ |
| Culotte en soie                          |         |
| Culotte en rayonne                       | 0,51 \$ |
| Jupon bermuda en coton                   | 3,75 \$ |
| Nuisette en coton                        | 3,50 \$ |
| Pyjama en coton                          | 1,85 \$ |
| Pyjama en flanelle                       | 2,25 \$ |
|  |         |

| Robe de chambre en coton « premier prix » | 3,25 \$  |
|---|----------|
| Robe de chambre en coton brodé            | 15,24 \$ |
| Robe de chambre en coton                  | 9,50 \$  |
| Robe de nuit en coton                     | 1,75 \$  |
| Socquettes en cachemire (les 3 paires)    | 0,95 \$  |
| Sous-veste en coton                       |          |
| Soutien-gorge                             | 0,50 \$  |
| Soutien-gorge à armature                  | 0,71 \$  |
| Soutien-gorge en dentelle                 |          |





Working girl

### Vêtements de travail

Comme évoqué plus haut, le travail des femmes commence à se généraliser au lendemain de la Première Guerre mondiale et certains postes réservés aux hommes s'ouvrent au personnel féminin.

Pendant la guerre, les tenues de travail qu'utilisent les femmes ne sont que des tenues retravaillées, au départ conçues pour les hommes. Or cette main-d'œuvre d'un nouveau genre n'est pas passée inaperçue auprès des manufacturiers qui, au lendemain du conflit en 1918, s'engouffrent dans ce créneau prometteur en proposant au personnel féminin des tenues adéquates adaptées à leur morphologie.

Même si durant les années 30 la main-d'œuvre féminine s'est sensiblement réduite, particulièrement dans l'industrie, ces vêtements de travail restent très en vogue et de nombreuses femmes les portent dans la vie courante, pour les tâches ménagères et de jardinage.



| Blouse de travail en coton « premier prix » | 0,55 \$ |
|---|---------|
| Blouse de travail en coton de qualité       | 1,75 \$ |
| Blouse de travail en coton                  | 1,29 \$ |
| Bonnet de travail en coton                  | 0,30 \$ |
| Robe de travail en coton « premier prix »   |         |

| Robe de travail en coton            | 5    | \$ |
|-------------------------------------|------|----|
| Salopette de travail en coton       | 3,30 | \$ |
| Tablier de travail « premier prix » |      |    |
| Tablier de travail                  |      |    |
| Uniforme d'infirmière en coton      | 4,25 | \$ |
| Uniforme de femme de chambre        | 4 96 | \$ |

### La mode masculine

Le tournant majeur de la mode masculine est l'accessibilité du costume trois-pièces, autrefois uniquement réservé aux hommes d'affaires, qui devient la tenue courante de l'employé.

Comme pour la mode féminine, la qualité des vêtements d'un homme peut donner une indication quant à sa position dans l'échelle sociale, et les plus aisés ne manqueront pas d'exhiber leur richesse autour d'eux, à travers des habits et accessoires haut de gamme. Généralement, les hommes portent un costume trois-pièces qui comprend un gilet, un pantalon et une veste. Les couleurs sont sobres et assez sombres. Le gris, le noir, le marron ou encore le bleu foncé en sont les couleurs dominantes. En dessous, la chemise blanche et la cravate sont de rigueur et, bien que les ceintures de pantalon existent déjà à cette époque, leur utilisation se répandra et ne se démocratisera que durant les années 30. Jusqu'à la fin des années 20, la majorité des hommes leur préfèrent encore les bretelles. Le couvre-chef est également, durant l'entre-deux-guerres, un accessoire incontournable de la tenue vestimentaire.

Simple casquette pour les plus modestes, ce sera un chapeau de feutre pour les classes moyennes et bien souvent un haut-de-forme pour les plus aisés, bien qu'il tende sensiblement à disparaître au début des années 30. Pour les hommes riches et élégants, une canne et des gants viennent souvent compléter la tenue.

Lors des soirées, le smoking est de mise, pourtant supplanté tout au long des années 20 par des tenues plus légères et exotiques, en raison de la mode des grandes explorations alors entreprises à travers le monde. Ce type de tenue plus original, généralement destiné aux pays chauds, mais de plus en plus fréquent lors des réceptions et spectacles, consiste en un costume trois-pièces en coton de couleur blanche ou écrue. Au début des années 30, la tenue de soirée masculine reviendra au simple costume trois-pièces classique, souvent de grande marque ou confectionné sur mesure par un tailleur ou couturier de renom.



Tenues de sport



KPMC



Hommes des années 30

|  |       | ø  |
|--|-------|----|
| LA MODE MASCULINE  |       |    |
| Chemise en coton « premier prix »                          | 1,15. | \$ |
| Chemise en coton et laine                                  | 2,65  | \$ |
| Chemise en coton   |       |    |
| Chemise en coton et laine                                  | 2,19  | \$ |
|  |       |    |
| Chemise en laine   | 2,10  | \$ |
| Chemise en soie  |       |    |
| Chemise en toile de jean                                   |       |    |
| Chemise en velours   | 3,75  | \$ |
| Costume en laine bleu                                      |       |    |
| (pantalon, gilet et veste)                                 | 54,20 | \$ |
| Costume en laine marron                                    |       |    |
| (pantalon, gilet et veste)                                 | 44,50 | \$ |
| Costume en laine/coton bleu                                |       |    |
| (pantalon, gilet et veste)                                 | 32,40 | \$ |
| Castuma an laina/astan aris                                |       |    |
| (pantalon, gilet et veste)                                 | 33,30 | \$ |
| Costume en laine/coton marron                              |       |    |
| (pantalon, gilet et veste)                                 | 33,25 | \$ |
|  |       |    |
| (pantalon, gilet et veste)                                 | 22,50 | \$ |
| Costume en tweed d'hiver marron                            |       |    |
| Costume en tweed d'hiver marron (pantalon, gilet et veste) | 35    | \$ |
| Costume en tweed gris                                      |       |    |
| (pantalon, gilet et veste)                                 | 22,75 | \$ |
| Costume en tweed marron                                    |       |    |
| (pantalon, gilet et veste)                                 | 23,50 | \$ |
| Gilet en coton   | 4,65  | \$ |

| Gilet en laine                              | 4,25 \$  |
|---|----------|
| Imperméable                                 | 15,30 \$ |
| Manteau en laine à col en fourrure          | 39,40 \$ |
| Manteau en laine doublé en mouton           | 23,60 \$ |
| Manteau long d'hiver en laine               | 36,50 \$ |
| Manteau long en fourrure de bison           | 25,50 \$ |
| Manteau long en fourrure de chien de Chine  |          |
| Manteau long en fourrure de vache Galloway  |          |
| Manteau long en laine de qualité supérieure | 47,40 \$ |
| Manteau long en laine                       | 28,50 \$ |
| Manteau long en peau de castor              | 120 \$   |
| Manteau long en peau de rat musqué          |          |
| Manteau long en peau de wallaby             | 150 \$   |
| Pantalon en coton « premier prix »          |          |
| Pantalon en coton à bas élastique           | 7,90 \$  |
| Pantalon en coton de qualité                | 11,65 \$ |
| Pantalon en coton                           | 7,40 \$  |
| Pantalon en laine                           | 7 75 \$  |
| Pantalon de golf en coton                   | 5,80 \$  |
| Pantalon de golf en laine                   | 6,30 \$  |
| Pull en laine                               | 3,50 \$  |
| Smoking trois-pièces en coton et satin      | 86 \$    |
| Smoking queue de pie en coton et soie       |          |
| Veste en cuir                               |          |
| Veste en cuir fourrée                       | 22 \$    |
| Veste en laine                              | 9,45 \$  |
| Veste en peau de mouton doublée             | 13 \$    |
| Veston court en tweed                       | 5,80 \$  |
| Veston en laine                             | 5,25 \$  |
|   |          |





### Les accessoires vestimentaires

À l'exception des couvre-chefs, des bretelles et des chaussettes, les accessoires liés à la mode masculine sont généralement réservés à une certaine catégorie de l'échelle sociale. Le chapeau et la casquette sont généralement portés légèrement sur le côté.

À l'instar de la cravate, réservée aux employés de bureau, ils sont rarement portés par les man-œuvres et les ouvriers, tout comme les nœuds papillon.

### Les cols de chemise rigides

À cette époque, les cols de chemise sont souples et il est très difficile d'y faire tenir durablement une cravate ou un nœud papillon. On rajoute donc un col pardessus, qui vient se substituer au col d'origine.

Il est généralement en carton et recouvert de tissu.

On trouve des cols spécifiques pour chaque utilisation: cravates et nœuds papillon. Seul le col romain est porté par les prêtres. On utilise parfois l'amidon pour rigidifier certaines parties des vêtements, dont les cols, mais aussi les manches de chemises.

### Ouchanka (ou chapka)

L'ouchanka est une coiffe en fourrure doublée, d'origine russe ou scandinave, munie de parties rabattables sur les côtés et à l'arrière afin de recouvrir les oreilles et la nuque si besoin. L'ouchanka tire son nom de « ouchi », signifiant oreilles, bien que dans certains pays on préfère l'appeler chapka.



Homme avec parapluie



Hommes de rue

Coiffes





Fedora



Panama



Golf Cap

| LES ACCESSOIRES MASCULINS                  |         |
|--|---------|
| Bonnet en laine                            | 0,85 \$ |
|  |         |
| Bretelles « premier prix »                 | 0,75 \$ |
| Bretelles                                  | 1,25 \$ |
| Bretelles renforcées                       | 3 \$    |
| Canne à pommeau en verre                   |         |
| Canne à pommeau en argent                  | 5,50 \$ |
| Canne de marche en bois                    | 1,05 \$ |
| Canne de marche à manche en argent         | 4,85 \$ |
| Canne de marche à manche en ivoire sculpté | 4 \$    |
| Canne-épée en bois                         | 2,50 \$ |
| Casquette en coton et laine                | 2 \$    |
| Casquette en coton                         | 1,10 \$ |
| Ceinture en cuir large                     | 0,60 \$ |
| Ceinture en cuir étroite                   | 0,50 \$ |
| Ceinture porte-monnaie                     | 1,35 \$ |
| Chapeau en toile cirée                     | 1,25 \$ |
| Chapeau en tweed                           |         |
| Chapeau mou en feutre Borsalino            | 4,75 \$ |
| Chaussettes en coton                       |         |
| Chaussettes en laine « premier prix »      | 0,32 \$ |
| Chaussettes en laine épaisses              | 0,90 \$ |
| Chaussettes en laine et coton renforcées   |         |
| Chaussettes en laine et coton              | 1,35.\$ |
| Chaussettes en laine                       | 0,77 \$ |

| Col de chemise rigide pour nœud papillon | 0,20 \$  |
|--|----------|
| Col de chemise rigide pour cravate       |          |
| Col romain                               | 0,30 \$  |
| Cravate en coton « premier prix »        | 0.50 \$  |
| Cravate en coton                         | 0,65 \$  |
| Cravate en satin                         | 1 25 \$  |
| Cravate en soie                          |          |
| Écharpe en laine                         | 2 \$     |
| Étole en agneau                          | 10.50 \$ |
| Étala au farancia de chian de Chian      | 10,30 #  |
| Étole en fourrure de chien de Chine      | 5,8U \$  |
| Gants en coton                           | 0,19 \$  |
| Gants de qualité en cuir fourrés         | 6,60 \$  |
| Gants en cuir                            | 2 \$     |
| Gants en cuir                            | 1,85 \$  |
| Moufles en coton                         | 0,35 \$  |
| Moufles en cuir doublées et fourrées     |          |
| Moufles en laine                         |          |
| Nœud papillon en coton                   | 0.35 \$  |
| Ouchanka en agneau                       | 9.75 \$  |
| Ouchanka en fourrure de chien de Chine   |          |
| Ouchanka en fourrure de rat musqué       |          |
| Plastron de chemise                      | 250 #    |
| Plastron de chemise                      | 2.50 \$  |

### LES CHAUSSURES

| Bottes de prospecteur en cuir           | 8,75 \$  |
|---|----------|
| Bottes en cuir                          | 11,50 \$ |
| Bottes montantes en cuir                | 12,50 \$ |
| Brodequins en cuir                      | 7,10 \$  |
| Chaussons en laine et coton             | 1,20 \$  |
| Chaussures d'intérieur en cuir et coton | 1,85 \$  |
| Chaussures de marche en cuir            | 6,50 \$  |
| Chaussures de sécurité renforcées       | 5,85 \$  |
| Chaussures de travail en cuir           | 3,10 \$  |
| Chaussures en cuir type mocassins       | 2.60 \$  |





| Chaussures en cuir de qualité                          | 5 \$ |
|--|------|
| Chaussures en cuir et coton « premier prix »           | 5 \$ |
| Chaussures en cuir et coton4,10                        | ) \$ |
| Chaussures en cuir5,40                                 | ) \$ |
| Chaussures montantes en cuir et tissu type brodequins5 | 5 \$ |
| Chaussures plates d'intérieur en alligator2,75         | 5 \$ |
| Doublure de botte en mouton2,10                        | ) \$ |







### Sous-vêtements et linge de nuit

La chemise de nuit traditionnellement portée par les hommes laisse peu à peu la place au pyjama, plus masculin, tandis que les bonnets de nuit voient leur usage se perdre depuis le début du XX<sup>c</sup> siècle.

Au niveau des sous-vêtements, le caleçon long ou la combinaison ont encore de belles années devant eux, et il faudra attendre les années 30 pour voir apparaître les premiers slips et les premiers caleçons.

### Vêtements de travail

Au début des années 20, la plupart des hommes travaillent. Beaucoup occupent un emploi au sein des industries pétrolières, des usines de fabrication automobile ou encore des activités portuaires qui fleurissent un peu partout dans le pays.

Ce besoin de main-d'œuvre aura des conséquences positives sur l'économie américaine et sur la vie quotidienne. Le taux de chômage moyen aux États-Unis passera de 6 % de la population active en 1920 à 3 % en 1925, pour augmenter dramatiquement avec la Grande Dépression de 1929 et atteindre le chiffre de 25 % en 1933.

Il n'est pas rare de croiser en journée un grand nombre de passants en tenue de travail, beaucoup préférant en effet partir en tenue plutôt qu'avoir à se changer sur place à leur arrivée. La tenue reine est la salopette de travail en coton épaisse ou en toile de jean.

Cet ancêtre du bleu de travail est largement utilisé pour son confort, sa robustesse et son prix relativement modique.

### Le caoutchouc

Le caoutchouc est un matériau obtenu par la transformation de la sève d'hévéa ou de guayule : le latex. Utilisé par les populations amérindiennes depuis plusieurs siècles, le caoutchouc n'est redécouvert par les Occidentaux que vers le milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle. Si l'on s'en sert depuis le XIX<sup>e</sup> siècle de façon sporadique, il connaît un véritable essor avec l'apparition de l'automobile et la fabrication de pneumatiques.

Véritable industrie à l'échelle mondiale, le caoutchouc s'est étendu à presque tous les domaines et sert à la réalisation de toutes sortes d'objets du quotidien. Longtemps à base de latex naturel, le caoutchouc de nature synthétique est inventé en 1907 par l'Allemand Fritz Hofman et commencera à remplacer progressivement le caoutchouc végétal. Or si ce matériau se révèle particulièrement résistant et parfaitement imperméable, il supporte assez mal la chaleur et le froid, et a tendance à fondre ou à se casser.



Hommes au travail

### LES SOUS-VÊTEMENTS MASCULINS

| LEG GOOD-VETENIENTO MAGGOLINO                     |       |    |
|---|-------|----|
| Caleçon en coton (1931)                           | .0,40 | \$ |
| Caleçon long en coton                             | .1,35 | \$ |
| Chemise de nuit en coton                          | 2     | \$ |
| Combinaison justaucorps en coton « premier prix » | .1,69 | \$ |
| Combinaison justaucorps en coton                  | .3,18 | \$ |
| Combinaison justaucorps en laine                  | .7,50 | \$ |

| Combinaison justaucorps molletonnée en laine. | 10,45 |
|---|-------|
| Pyjama en coton                               |       |
| Pyjama en flanelle                            | 2,75  |
| Pyjama en laine et coton                      |       |
| Robe de chambre en coton                      | 11    |
| Slip en coton (1934)                          |       |

#### La toile de jean

La toile de jean est le fruit de la collaboration entre le propriétaire d'un commerce de vêtements, Levi Strauss, et un tailleur de Reno nommé Jacob Davis, au milieu du XIXº siècle.

À deux, ils ont l'idée de fabriquer des pantalons résistants destinés aux prospecteurs d'or. Ils utilisent alors la toile Denim, originellement faite à base de laine et de soie, qu'ils remplaceront assez vite par du coton. Ils choisissent de riveter les poches de leurs pantalons afin de les consolider.

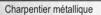
Le succès est immédiat et les vêtements en toile de jean ne cesseront dès lors de se généraliser dans tout le pays.



Jacob Davis



Mineurs





### LES VÊTEMENTS DE TRAVAIL

| Bottes de pêcheur en caoutchouc          |      | ÷, |
|--|------|----|
| (renforcées et doublées)                 | 6,60 | \$ |
| Bottes en caoutchouc                     |      |    |
| Bottes en caoutchouc renforcées          | 5,25 | \$ |
| Bottes de prospecteur en cuir            | 8,75 | \$ |
| Bottes de prospecteur en cuir renforcées |      |    |
| Bottes en cuir                           |      |    |
| Chemise de travail en toile de jean      | 1,75 | \$ |
| Combinaison de travail en coton          | 4,95 | \$ |
| Cuissardes en caoutchouc                 | 7,65 | \$ |
| Gants de manutention en cuir             | 1,10 | \$ |
| Gants de travail en cuir et coton        | 1,15 | \$ |
| Manteau long en toile cirée              | 8,50 | \$ |
|  |      |    |

| Moufles de travail renforcées           | 1,50 \$ |
|---|---------|
| Pantalon de travail en coton            | 2,90 \$ |
| Pantalon de travail en coton molletonné | 6,60 \$ |
| Pantalon en toile cirée                 | 5,10 \$ |
| Pantalon en toile de jean               | 3 \$    |
| Salopette de travail en coton           | 3,50 \$ |
| Salopette de travail en toile de jean   | 3,80 \$ |
| Tablier en toile cirée                  | 2,25 \$ |
| Veste de chasse                         | 8,20 \$ |
| Veste de travail en coton               | 2,90 \$ |
| Veste de travail en coton molletonnée   | 9,95 \$ |
| Veste en toile cirée                    | 5,45 \$ |

#### Les accessoires

En dehors des accessoires vestimentaires typiques, on trouve également un grand nombre d'accessoires coquets ou simplement pratiques qui viennent compléter les tenues.

De la simple barrette à cheveux au parapluie, en passant par le sac à main ou le chaussepied, ce sont de nombreux objets du quotidien qui sont ainsi proposés pour faciliter la vie de tous les jours. Les barrettes et les épingles à cheveux, destinées à maintenir la coiffure en place, sont devenues des accessoires de mode qui existent sous diverses formes et couleurs fantaisistes.

Autrefois discrètes, les barrettes s'affichent dorénavant au grand jour. Les sacs à main ne font pas exception à la règle. Finis les grands sacs encombrants à l'aspect et à la coupe fourre-tout, les nouveaux modèles sont plus petits, moins grossiers et s'harmonisent mieux avec les tenues vestimentaires.

Il en va de même pour les porte-monnaie, devenus nettement plus chics et arborant des matériaux nobles et des tissus colorés.

#### Le plastique

Les premières véritables recherches sur le plastique ne prennent leur essor qu'au XIX° siècle. Un grand nombre de chercheurs et chimistes s'essayent alors à la création d'une nouvelle matière synthétique. Les différentes découvertes qui en découlent amènent sur le marché de nouveaux matériaux qui connaîtront des succès d'importance variable en fonction de l'usage qui en sera fait. Parmi les découvertes les plus marquantes, on peut noter la Parkesine, du Britannique Alexander Parker, sans doute la première matière polymère artificielle à voir le jour en 1862.

Le Celluloïd sera découvert par les frères américains John Wesley Hyatt et Isaiah Hyatt en 1870 et connaîtra un grand succès. La viscose, fruit des recherches du Français Hilaire de Charbonnet en 1884, rencontrera un succès tardif, mais donnera lieu à diverses utilisations à travers le monde, notamment dans le domaine textile.

En 1907, l'Américain Leo Baekeland découvre la Bakélite qui sera, à partir des années 20, très utilisée dans l'industrie pour la réalisation de pièces mécaniques, puis dans le domaine médical pour la fabrication de prothèses. L'année suivante, c'est la Collophane qui est inventée par le Suisse Jacques Brandenberger, et qui servira pour l'emballage alimentaire.

Malgré sa découverte en 1835, le polychlorure de vinyle (PVC) ne sera fabriqué à échelle industrielle qu'à partir de 1931, et rencontrera aussitôt un franc succès. En 1932, après plusieurs années de recherche acharmée, les Allemands Röhm et Haas inventent le polyméthacrylate de méthyle (PMMA), plus communément appelé Plexiglas, qui connaîtra des débouchés exceptionnels, d'abord dans le domaine de l'automobile à partir de la fin des années 30, puis dans le domaine de l'aéronautique durant la Seconde Guerre mondiale. En 1937, c'est au tour des premières mousses en polyuréthane de voir le jour, grâce à l'Allemand Otto Bayer.

Elles serviront durant les décennies qui suivront à garnir les sièges, matelas, coussins, etc. Enfin, en 1938, le polytétrafluoroéthylène, plus connu sous le nom de Téflon, est découvert par hasard par le chimiste américain Roy Plunkett.

Cette matière sera utilisée dans la technologie nucléaire avant de venir garnir nos batteries de cuisine à partir des années 50. Si de nombreuses inventions et innovations sur le plastique ont fleuri au cours des années 30, il faut attendre la Seconde Guerre mondiale et les années 40 pour commencer à voir leur exploitation concrète dans l'industrie, l'aéronautique ou les produits de grande consommation.

#### LES ACCESSOIRES

| Barrette à cheveux en bois (petite) | 0,20   | \$                                  |
|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| Barrette à cheveux en bois (grande) | 0,40   | \$                                  |
| Brocce à vêtements                  | 0.15   | \$                                  |
| Brosse à chaussures                 | 0,10   | \$                                  |
| Ceinture en cuir                    | 0,50   | \$                                  |
| Chausse-pied                        | 1,10   |                                     |
| Cirage « premier prix »             | 0,07   | \$                                  |
| Cirage de qualité                   | 0,14   | \$                                  |
|                                     |  |                                     |
|                                     |  |                                     |
|                                     |  |                                     |
|                                     |  |                                     |
| Mitaine à polir le cuir             | 0,15   | \$                                  |
| Parapluie « premier prix »          | 1,79   | \$                                  |
| Parapluie large pour deux personnes | 8,25   | \$                                  |
|                                     |  |                                     |
|                                     |  |                                     |
|                                     | Barrette à cheveux en bois (grande) Brosse à vêtements Brosse à chaussures Ceinture en cuir Chausse-pied Cirage « premier prix » Cirage de qualité Épingles à cheveux en bois (les 3) Étui à lunettes en cuir Grand porte-monnaie en cuir Lubrifiant (huile végétale) pour chaussures Mitaine à polir le cuir Parapluie « premier prix » Parapluie large pour deux personnes Parapluie | Barrette à cheveux en bois (petite) |

| Pince clip en métal                | 0,25 \$ |
|------------------------------------|---------|
| Pochette en cuir                   | 1,50 \$ |
| Porte-monnaie en cuir              |         |
| Porte-monnaie en tissu avec chaîne |         |
| et fermoir en argent               | 2,50 \$ |
| Porte-monnaie en tissu avec chaîne |         |
| et fermoir en métal                | 1 \$    |
| Porte-monnaie en tissu avec chaîne |         |
| et fermoir en or blanc             | 6 \$    |
| Protège oignon de pied             | 0,35 \$ |
| Sac à main cuir de luxe            | 7,50 \$ |
| Sac à main cuir                    | 3,50 \$ |
| Sac à main cuir « premier prix »   | 1 \$    |
| Sacoche type vanity                |         |
| Semelles en coton                  |         |
| Semelles orthopédiques             | 1,75 \$ |
| Talonnette en cuir                 | 0,15 \$ |

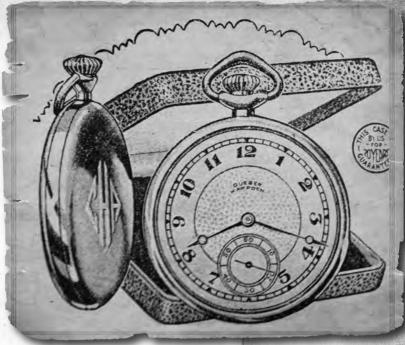
Les premières montres apparaissent vers 1571. Ce sont des montres-bracelets faites sur commande, sur mesure et réservées à de grandes personnalités, voire uniquement aux têtes couronnées.

Ce n'est que deux siècles plus tard que les montres commencent à se généraliser. Mais le modèle le plus répandu reste la montre de poche ou montre à gousset.

À cette époque, quelques montres-bracelets sont fabriquées, mais exclusivement réservées à la gent féminine. Les montres à gousset tirent leur nom de la petite poche de gilet prévue à cet usage. Elles y sont la plupart du temps attachées par une chaînette et possèdent un couvercle afin de protéger le cadran en verre contre les chocs.

Dans un premier temps, les montres-bracelets pour hommes sont réservées à un usage militaire. Nettement plus pratiques sur le terrain que les montres à gousset, elles sont même parfois fabriquées pour l'occasion avec une petite grille de protection sur le cadran.

Jusqu'au début de la Première Guerre mondiale, les montres-bracelets sont considérées comme un bijou de femme et peinent à se répandre chez les hommes. L'année 1918, avec la fin du conflit, va insuffler un nouvel élan et la montre-bracelet deviendra unisexe.



Montre à gousset

Quel que soit le type de montre utilisé, le système reste le même et il faut toujours remonter la montre à l'aide du mécanisme toutes les 24 à 36 heures suivant les modèles. Comme vous pouvez le constater dans la grille de prix qui suit, les montres sont des produits de luxe et affichent, pour certaines d'entre elles, des tarifs exorbitants. Ainsi, lors des vols, braquages et cambriolages, les montres sont particulièrement recherchées et revendues avec profit.



#### La montre à quartz

Les propriétés piézoélectriques du quartz sont découvertes en 1880 par les physiciens français Pierre et Jacques Curie, qui constatent que ce matériau génère des charges électriques lorsqu'il est soumis à des forces mécaniques.

Suite à cette découverte, les Américains Warren Marrison et J.-W. Horton mettent au point la première horloge à quartz en 1928.

De grandes dimensions (environ 1,20 m de longueur et 0,60 m de hauteur pour une profondeur de 0,40 m), elle s'avère peu pratique et impropre à la commercialisation, mais se révèle fonctionnelle et fiable.

Il faudra attendre les années 50 pour voir les premières horloges à quartz, et 1967 pour les montres-bracelets à quartz.

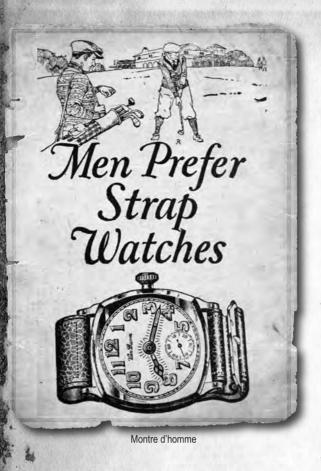
# **LES MONTRES** Montre à gousset en argent .......44 \$ Montre à gousset en or 17 caraits......66,25 \$ Montre à gousset en or 21 carats......82,75 \$

| Montre de luxe argent et or 14 carats       | 55    | \$ |
|---|-------|----|
| Montre-bracelet pour homme à aiguilles      |       |    |
| et chiffres phosphorescents                 | 15    | \$ |
| Montre-bracelet pour homme en argent        |       |    |
| Montre-bracelet pour femme en or 14 carats  |       |    |
| Montre-bracelet pour femme en métal et cuir | 17,50 | \$ |
| Montre-bracelet plaqué or 10 carats         | 28,50 | \$ |
| Montre-bracelet pour femme tout métal       | 22    | \$ |
|   |       |    |

| LES BIJOUX   |
|--|
| Bague en argent avec camée                                 |
| et pierres semi-précieuses                                 |
| Bague en argent avec camée6, 75 \$                         |
|  |
| Bague en argent pour femme avec gravure d'initiales5,50 \$ |
| Bague en argent avec pierres semi-précieuses20 \$          |
| Bague en argent avec pierres non précieuses6,50 \$         |
| Bague en or 14 carats avec 7 petits diamants               |
| D  |
| (rubis, émeraude ou saphir)95 \$                           |
| Bague en or 18 carats                                      |
| Bague en or 18 carats avec diamant220 \$                   |
| Bague en or 18 carats avec solitaire (diamant)385.\$       |
| Bague en or blanc  |
|  |
| 2 75 \$  |
| Boucles d'oreilles en argent                               |
| Boucles d'oreilles en or 14 carats                         |
| Boucles d'oreilles en or 14 carats avec petit diamant      |
| Boucles d'oreilles en or 14 carats25 \$                    |
| Boucles d'oreilles en or blanc                             |
| Bouton de veste en argent                                  |
| Bouton de veste en argent                                  |
| Boutons de manchette en métal plaqué argent0,65 \$         |
| Boutons de manchette plaqué or0,75 \$                      |
| Bracelet en or 14 carats avec petit diamant37,50 \$        |
| Bracelet en or blanc avec 13 petits diamants200 \$         |
| Bracelet en or blanc avec petit diamant27,50 \$            |
| Bracelet torique en argent                                 |
| et pierres semi-précieuses                                 |
| Broche en or 14 carats avec pierres semi-précieuses8 \$    |
| Broche en or 14 carats                                     |
| Broche fantaisie en argent                                 |
| Chaîne à gros maillons en or 14 carats                     |
| Chaîne à gros maillons pour homme                          |
| Chaîne à gros maillons pour homme en or 14 carats          |
| Chaîne de montre à gousset en argent2,25 \$                |
| Chaîne de montre à gousset en métal                        |
| Chaîne de montre à gousset en or 14 carats6,50 \$          |
| Chaîne de montre à gousset en or blanc                     |
| Chaîne fine à maillons intermédiaires en argent2,75 \$     |
| Chaîne fine à maillons intermédiaires                      |
| en or 14 carats4,50 \$                                     |
| Chaîne fine à petits maillons en argent                    |
|  |
| Chaîne fine à petits maillons en or 14 carats              |
| Chevalière en argent avec emblème ou symbole7,25 \$        |
| onevanere en argent avec empleme ou symbole                |

| Chevalière en argent                              | 6     | \$ |
|---|-------|----|
| Chevalière en métal plaqué argent                 |       |    |
|   |       |    |
| Chevalière en or 18 carats avec symbole           |       |    |
| Chevalière en or blanc avec pierre semi-précieuse | 11    | \$ |
| Chevalière en or blanc                            | 7,75  | \$ |
| Collier en argent                                 | 24    | \$ |
| Collier en fausses perles blanches                | 0,30  | \$ |
| Collier en fausses perles noires                  |       |    |
| Collier de perles (petit)                         |       |    |
| Coller de perles (grand)                          | 49    | \$ |
| Collier en or et argent ciselé                    | 38,50 | \$ |
| Collier or blanc avec 2 petits diamants           | 55    | \$ |
| Épingle à cheveux en argent                       | 3,85  | \$ |
| Médaillon en argent en forme de cœur              | 2,50  | \$ |
| Médaillon en argent en forme de croix catholique  | 23,50 | \$ |
| Pendentif en or 14 carats avec 3 petits diamants  | 70    | \$ |
| Pendentif en or blanc et petit diamant            | 36    | \$ |
| Pince à cravate en argent                         | 0,55  | \$ |
| Pince à cravate en or 10 carats                   | 1     | \$ |
|   |       |    |





#### La joaillerie et la bijouterie

Autre élément indispensable à la mode depuis la nuit des temps : le bijou.

Coquetterie pour certains, signe de richesse pour d'autres, le bijou reste un élément intemporel de la parure féminine.

Boucles d'oreilles, bracelets, colliers ou bagues pour les femmes, chevalières, boutons de manchette ou pinces à cravate pour les hommes, ces articles font l'objet de toutes les attentions de la part des bijoutiers et joailliers qui ne cessent de les rendre plus beaux, plus riches et, bien sûr, toujours plus chers.

#### La couture

Avant que le prêt-à-porter ne se généralise, de nombreux foyers américains, notamment en milieu rural, fabriquaient leurs propres vêtements par souci d'économie.

Confectionner un habit, un drap, un rideau ou encore tricoter un pull revenait nettement moins cher que les acheter en magasin ou les faire confectionner par un tailleur.

Durant les années 20, cette préoccupation a sensiblement diminué. Les prix des produits manufacturés affichés par l'industrie du textile deviennent de plus en plus raisonnables, et il n'est pas rare qu'une confection de prêtà-porter revienne finalement moins cher qu'un produit réalisé soi-même.

En 1920, seules quelques personnes encore attachées à leurs traditions, telles les femmes d'un certain âge, continuent à confectionner leurs habits, plus pour s'occuper que pour réaliser de réelles économies.

Néanmoins, la plupart des foyers sont équipés de tout l'attirail nécessaire pour réparer les vêtements abîmés plutôt que de les jeter et devoir alors en racheter d'autres. On demande à un vêtement ou un tissu de tenir le plus longtemps possible, et l'air du temps n'est pas encore à l'heure de la consommation.

Il est ainsi courant que certains vêtements trop abîmés soient recyclés et détournés de leur fonction première, comme un pantalon transformé en bermuda ou une chemise en rideau.

Or, à la fin des années 20, la standardisation du prêt-à-porter, avec ses prix abordables, pousse peu à peu les consommateurs à racheter plutôt qu'à réparer eux-mêmes. Cette attitude de consommation devient fréquente au sein des classes moyennes, particulièrement en zone urbaine.

Suite à la Grande Dépression de 1929, le système de recyclage revient à la mode, plus par nécessité économique que par conviction, chez ceux qui en avaient perdu l'habitude.

#### Le plus gros diamant du monde

Le plus gros diamant du monde est découvert en 1905 en Afrique du Sud.

D'un poids de 3106 carats (621,2 g), il est alors divisé en deux. La première partie devient le plus gros diamant taillé jusqu'à ce jour : la Grande Étoile d'Afrique (530,2 carats).

La seconde partie sert à tailler la Petite Étoile d'Afrique (317,4 carats).

> Cours de l'once d'or fin 14 carats et de l'once d'argent par année (environ 31,103 g)

| Année | 0-                               |         |
|-------|----------------------------------|---------|
| 1920  | Or<br>27,49 \$<br>26.05 ¢        | Argen   |
| 1921  | 26,05 \$                         | 1,35 \$ |
| 1922  | 22,71 \$                         | 0,81 \$ |
| 1923  | 21 06 0                          | 0,75 \$ |
| 1924  | 21,96 \$                         | 0,67 \$ |
| 1925  | 22,80 \$<br>20,80 \$<br>20,66 \$ | 0,74 \$ |
|       |                                  |         |
| 1927  | 20,66 \$                         | 0,63 \$ |
| 1928  | 20,67 \$                         | 0,57 \$ |
|       |                                  |         |
| 1930  | 20,67 \$                         | 0,54 \$ |
| 1931  | 20,68 \$                         | 0,39 \$ |
| 1932  | 20,75 \$                         | 0,35 \$ |
| 1933  | 19,45 \$                         | 0,32 \$ |
| 1934  | 24,96 \$                         | 0,94 \$ |
| 935   | 28,41 \$                         | 1,03 \$ |
| 936   | 28,82 \$                         | 1,09 \$ |
| 937   | 29,02 \$                         | 0,99 \$ |
| 938   | 29,40 \$                         | 0,88\$  |
|       |                                  |         |
|       | 31,81 \$                         | 1,32 \$ |
|       |                                  |         |





# Isaac Merr (1811 - 1875)

Né le 27 octobre 1811 à Pittstown dans le New Jersey et décédé le 23 juillet 1875 à Paignton au Royaume-Uni, il améliore le système d'utilisation des machines à coudre pour créer la machine moderne que nous connaissons encore aujourd'hui. Ses ajustements vont considérablement augmenter la productivité et faciliter le travail, dans l'industrie du textile comme pour la ménagère, en rendant l'outil accessible à un très grand nombre de foyers.

Isaac Merritt Singer fondera la célèbre société Singer qui continue de fournir des machines à coudre d'une grande qualité à travers le monde entier.





#### Les machines à coudre

Bien que plusieurs inventeurs se soient essayés à la création d'une machine à coudre au début du XIXe siècle, il faudra attendre 1830 pour voir le Français Barthélemy Thimmonier déposer le premier brevet d'une machine de ce genre. Il s'agit d'une machine simple à un fil, dont le mécanisme est actionné à la main par un volant situé sur le

En 1846, l'Américain Elias Howe perfectionne le système en y ajoutant une navette permettant la couture à deux fils.

Cette dernière invention est améliorée par l'Américain Isaac Merritt Singer qui mettra au point un système d'actionnement mécanique à bascule commandé par les pieds, libérant ainsi les deux mains de la couturière. En 1917 apparaissent les premiers modèles dotés d'un moteur électrique séparé, qui entraîne la machine par le biais du volant latéral relié par courroie.

Ce ne sera qu'en 1937 que les premières machines à coudre électriques avec moteur intégré verront le jour.

#### **MATERIELS DE COUTURE**

|   | Bobine d'élastique de bretelle (le yard)             | 0,16  | \$ |
|---|--|-------|----|
|   | Robine de fil à coudre                               |       |    |
|   | (50 aiguilles de toutes les tailles)                 | 0,09  | \$ |
|   | Bobine de fil de coton de 150 yards                  | 0,15  | \$ |
|   |  |       |    |
|   | Boîte à couture                                      | 0,06  | \$ |
|   | Boîte de lacets de 36 pouces (les 12)                | 0,25  | \$ |
|   | Boutons de chemise (les 12)                          | 0,08  | \$ |
|   | Boutons de manteau (les 12)                          |       |    |
|   | Boutons de manchette (la paire):                     |       |    |
|   | Boutons de manchette plaqué or                       |       |    |
|   | Boutons de pantalon (les 12)                         | 0,17  | \$ |
|   | Crêpe de Chine (1 yard x 1 yard)                     | 3,30  | \$ |
|   | Dé à coudre  |       |    |
|   | Épingles de sûreté (12 de trois tailles différentes) | 0,05  | \$ |
|   | Machine à coudre mécanique au pied                   |       |    |
|   | avec table de travail                                | 68,50 | \$ |
|   | Machine à coudre portative manuelle                  | 37    | \$ |
| Š | Moteur électrique adaptable                          |       |    |
|   | pour machine à coudre mécanique                      | 21    | \$ |
|   | Nécessaire complet à couture                         | 1,50  | \$ |
| ã | Nécessaire complet à couture                         | 1,75  | \$ |
|   | Panier de travail en osier (grand modèle)            |       |    |
|   | Panier de travail en osier (petit modèle)            |       |    |
| i | Pelote de laine                                      |       |    |
|   | Pelote de laine angora                               | 1,50  | \$ |
|   | Pelote de laine de qualité supérieure                |       |    |
|   | Pochette d'aiguilles à coudre                        | 0,60  | \$ |
|   | Porte-manteau  |       |    |

#### **LES RUBANS**

| Ruban de couturière (1 yard)  | 0,15 \$    |
|---|------------|
| Ruban de mousseline de 5 pouces 1/20,90   | \$ le yard |
| Ruban de tissu en satin de 1/3 de pouce0,38   | \$ le yard |
| Ruban de tissu en satin de 1/4 de pouce0,28   | \$ le yard |
| Ruban de tissu en taffetas de 1/2 pouce0,30   | \$ le yard |
| Ruban de tissu en taffetas de 1/2 pouce0,50   | \$ le yard |
| Ruban de tissu en taffetas de 1/3 de pouce0,25  | \$ le yard |
| Ruban de tissu en taffetas de 1/4 de pouce0,18  |            |
| HERMANIE BURNESS (1987) - 1987 - 1987 - 1987 - 1987 - 1987 - 1987 - 1987 - 1987 - 1987 - 1987 - 1987 - 1987 - 1 | 80         |

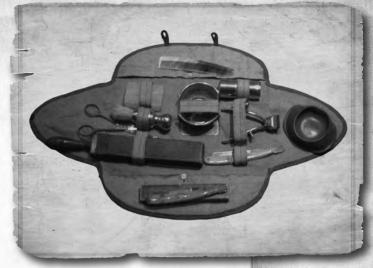
| Soie (1 yard x 1 yard)                             | 1,50 | \$ |
|--|------|----|
| Tissu à broder de qualité                          | 1,50 | \$ |
|  | 0,39 |    |
| Tissu de coton blanc (1 yard x 10 yards)           | 2,20 | \$ |
| Tissu de coton de couleur uni (1 yard x 3,5 yards) |      |    |
| Tissu de flanelle blanc (1 yard x 5 yards)         |      |    |
| Tissu de satin de couleur uni (1 yard x 3,5 yards) |      |    |
| Tissu de velours de couleur uni (1 yard x 4 yards) |      |    |

## L`hygiène personnelle et le maquillage

Durant les années 20, l'hygiène et la cosmétique sont très intimement liées l'une à l'autre et sont encore très loin de l'idée que nous nous en faisons de nos jours. De façon générale, on ne peut pas dire que l'hygiène personnelle soit vraiment une préoccupation première pour la plupart des Américains. La toilette quotidienne est souvent bâclée, et l'on peut véritablement parler de « toilette de chat ». Dans les zones rurales, la toilette se fait généralement dans une salle d'eau plus ou moins aménagée, où l'on utilise un broc d'eau et une cuvette. Les baignoires sont très souvent absentes et bien souvent les bains se font directement dans les cours d'eau des environs. En ville, les brocs et les cuvettes sont très largement utilisés, mais certaines maisons et appartements possèdent des baignoires, qui facilitent ainsi la toilette. C'est pourtant loin d'être le cas partout, et au sein même des métropoles, il est encore très courant de trouver des établissements de bains publics. Ce n'est qu'à partir de 1931 que toutes les habitations construites comprennent systématiquement des salles de bain avec baignoire. De nombreux travaux auront lieu dans les appartements des grandes métropoles pour aménager un coin baignoire, le plus souvent derrière un rideau. À la fin des années 30, la plupart des foyers américains disposent d'une salle de bain ou, à défaut, d'un coin toilette, ce qui résoudra une grande partie des problèmes liés au manque d'hygiène.

En marge de cette hygiène corporelle particulièrement sommaire, on préfère souvent se concentrer et apporter un soin particulier aux parties visibles. L'hygiène dentaire, par exemple, est prise très au sérieux, particulièrement en milieu citadin. En ville, avoir un beau sourire est un signe ostentatoire de bonne santé. En outre, dégager une haleine de poney quand on prononce la moindre syllabe est particulièrement repoussant et nuit incontestablement à la vie sociale du parfait citadin. Chez les hommes, le rasage de la barbe est également très important et on met un point d'honneur à se raser de près avant d'attaquer une nouvelle journée au travail.

Le maquillage et le parfum sont très liés à l'hygiène corporelle. La toilette relative et la rareté des bains quotidiens ne sont guère satisfaisantes. Ainsi, les femmes comme les hommes se parent de parfum et d'eau de toilette pour masquer les éventuelles odeurs corporelles désagréables qu'ils pourraient dégager. Toutes sortes d'imperfections sont elles aussi masquées par le maquillage, bien qu'il reste à cette époque relativement sobre



sur le visage de ces dames, à l'exception du baume et du rouge à lèvres déjà très présents.

#### Nécessaire de toilette

#### La brillantine

Apparue en 1900, la brillantine est très prisée par les hommes. Il s'agit d'une lotion capillaire huileuse et parfumée qui sert à plaquer les cheveux, généralement en arrière, en leur donnant un effet mouillé.

#### La crème à raser et le savon à barbe

L'utilisation du savon à barbe remonterait au milieu du XVIII° siècle où, en frottant des morceaux de savon avec de l'eau, on obtenait une mousse facilitant le passage du rasoir sur la peau. Au début du XIX° siècle, le blaireau fait son apparition et permet une meilleure application de la mousse sur le visage. Il est encore très largement usité par les hommes durant les années 20. Les années 1900 voient apparaître les premières crèmes de rasage pouvant être appliquées à la main ou à l'aide d'un blaireau. Plus huileuses, elles permettent une meilleure glisse de la lame sur la peau et sont souvent parfumées à la menthe.

#### Le rasoir de sécurité

Les premières ébauches du rasoir de sécurité remontent à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, où plusieurs inventeurs se sont penchés sur sa réalisation. Mais il faudra attendre 1904 pour voir le premier rasoir de sécurité à lame à double tranchant interchangeable inventé par l'Américain King Camp Gillette. Ce rasoir se compose d'un manche et d'un support de lame rectangulaire qui laisse dépasser la lame de rasoir d'un millimètre, limitant ainsi les risques d'accident.



Rasoir



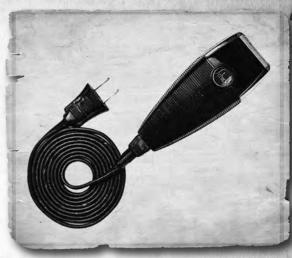
#### King Camp Gillette (1855-1932)

Né le 5 janvier 1855 à Fond du Lac dans le Wisconsin et mort le 9 juillet 1932 à Los Angeles en Californie, cet ingénieur et homme d'affaires invente en 1904 le rasoir de sécurité, après avoir fondé en 1895 la célèbre firme qui porte son nom : la Gillette Company.

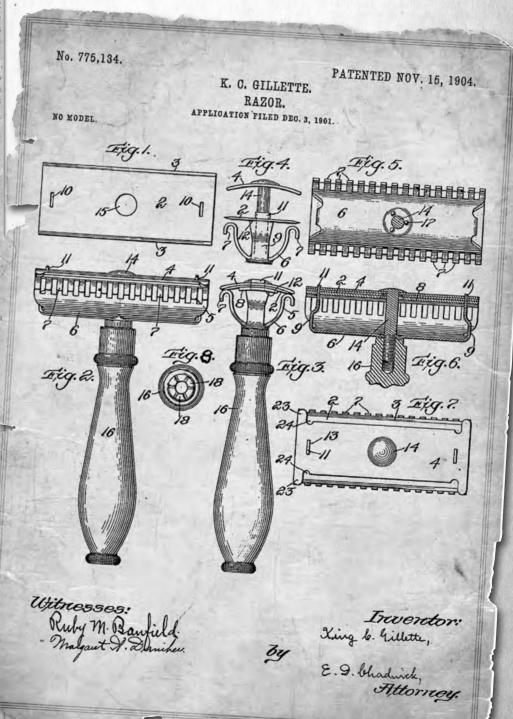
Il vendra des centaines de millions de rasoirs à travers le monde et son entreprise deviendra l'une des plus florissantes durant les années 20.

#### Le rasoir électrique

Comme dans beaucoup de domaines, l'apparition et la généralisation de l'électricité ne laissent pas indifférents certains inventeurs, qui se lancent dans la création d'un appareil électrique permettant de se raser en toute sécurité. Le premier à commercialiser un rasoir électrique est l'Américain Jacob Schick, dès 1931. Malgré des débuts difficiles (76 000 exemplaires vendus en 4 ans), en 1937 on ne compte pas moins d'un million et demi de rasoirs électriques vendus! En 1938, la société néerlandaise Philips améliore le rasoir électrique de Schick en le rendant plus sûr, plus fiable et plus efficace. Le rasoir Philips connaît un immense succès dès sa sortie commerciale au début de l'année 1939.



Rasoir électrique



| Baume à lèvres  |
|---|
| Blaireau  |
| Brillantine   |
| Brillantine parfumée  |
| Broc en métal émaillé                                       |
| Brosse à cheveux  |
| Brosse à dents  |
| Ciseaux à cheveux   |
| Ciseaux à ongles  |
| Coloration pour cheveux (toutes couleurs)                   |
| Crème à raser   |
| Crème de jour ou de nuit0,45 \$                             |
| Crème de massage  |
| Crème de visage parfumée                                    |
| Cure-ongles   |
| Cuvette en métal émaillé0,29 \$                             |
| Dentifrice parfumé à la menthe0,42 \$                       |
| Dentifrice  |
| Eau de Cologne0,45 \$                                       |
| Eau de lavande  |
| Eau de toilette après-rasage0,52 \$                         |
| Eau de toilette pour homme « premier prix »0,60 \$          |
| Eau de toilette pour homme                                  |
| Fond de teint0,68 \$  |
| Huile d'olive pour le corps0,42 \$                          |
| Kit manucure en argent                                      |
| Kit manucure  |
| Lames de rasoir (les 5)                                     |
| Lanière de cuir à aiguiser                                  |
| Lime à ongles   |
| Lotion tonifiante pour les cheveux                          |
| Miroir à main   |
| Miroir de commode sur pied1,65 \$                           |
| Miroir de poche   |
| Miroir de rasage avec porte-blaireau                        |
| Miroir de rasage avec porte-blaireau et porte-pot de mousse |
| Nécessaire de toilette (brosse, miroir et peigne)           |
| Nécessaire de toilette en argent                            |
| (brosse, miroir et peigne)12,50 \$                          |

#### **LES PARFUMS**

| Parfum « Lila de France » | 50 \$ | 5 |
|---------------------------|-------|---|
| Parfum « Mavis »          | 75 \$ | 5 |
| Parfum « Peggy »0,9       | 90 \$ | 5 |
| Parfum « premier prix »   | 14 \$ | 5 |

| Peigne à cheveux avec étui   | 0,15  | \$ |
|--|-------|----|
| Peigne à cheveux   | 0,12  | \$ |
| Pierre à aiguiser  | 0,75  | \$ |
| Pince à épiler   | 0,16  | \$ |
| Pulvérisateur  | 1,25  | \$ |
| Rasoir droit coupe-chou « premier prix »                               | 1,50  | \$ |
| Rasoir droit coupe-chou  |       |    |
| Rasoir de sécurité   | 1,25  | \$ |
| Rasoir de sécurité Gillette avec 12 lames                              | 5     | \$ |
| Rasoir électrique Schick (1931)  | 25    | \$ |
| Rasoir électrique Schick-II (1934)                                     | 18,50 | \$ |
| Rasoir électrique Schick-II (1934)<br>Rasoir électrique Philips (1939) | 13,80 | \$ |
| Rouge à lèvres « Rouge baiser »  | 2     | \$ |
| Savon à barbe  | 0,11  | \$ |
| Savon  | 0,10  | \$ |
| Savon parfumé « Palmolive »  | 0,20  | \$ |
| Serviettes de toilette (la paire)                                      | 1,75  | \$ |
| Serviettes de toilette « premier prix »                                |       |    |
| Serviettes de toilette grande taille                                   | 2,50  | \$ |
| Shampoing  |       |    |
| Talc   |       |    |
| Tondeuse à barbe manuelle  |       |    |
| Tondeuse à cheveux manuelle  | 5     | \$ |

## La santé

La santé est sans nul doute un facteur essentiel de la vie. Si l'on se blesse ou si l'on tombe malade et que l'on se trouve dans l'impossibilité de se soigner, la situation peut s'aggraver et empêcher de se rendre au travail. Or sans travail, pas de salaire et par conséquent aucune rentrée d'argent pour vivre.

Tout foyer qui se respecte se doit de posséder une armoire à pharmacie, où l'on trouve le nécessaire pour soigner les différents petits maux du quotidien, ainsi que quelques médicaments les plus courants. Si vous préparez un voyage à l'étranger ou une expédition dans les terres les plus reculées et inhospitalières des États-Unis, il vous faudra porter une attention particulière à la trousse à pharmacie que vous emporterez avec vous afin de prévoir toutes les éventualités.



#### La strychnine et le dopage

Bien que plusieurs substances et techniques détournées aient toujours été utilisées pour améliorer les performances physiques des hommes, la strychnine fut l'un des premiers dopants avérés. En 1904, lors des Jeux Olympiques de Saint-Louis aux États-Unis, le marathonien américain Thomas Hicks devient champion olympique du marathon grâce à de l'eau de vie et à deux piqûres de strychnine injectées durant la course.

Lors des Jeux Olympiques de Londres en 1908, le marathonien italien Dorando Pietri se dope à la strychnine, mais s'effondre à quelques mètres de l'arrivée alors qu'il était en tête de la course. Des juges le portent jusqu'au bout, mais il est alors déclassé pour aide étrangère.



#### L'héroïne

L'héroïne a été découverte par synthétisation de la morphine en 1874, par le chimiste britannique Charles Roomley Alder Wright, mais n'a pris sa forme actuelle qu'en 1898. Elle est alors de nouveau synthétisée par le chimiste allemand Heinrich Dreser et commercialisée par l'entreprise pharmaceutique allemande Bayer comme substitut à l'opium et à la morphine.

Originellement, l'héroïne est utilisée pour le traitement des maladies respiratoires, telle la tuberculose. Mais rapidement, elle se généralise à d'autres affections comme la toux, l'asthme, la colique et l'on s'en sert même de somnifère, particulièrement pour les enfants... Les autorités se rendent vite compte de l'effet de dépendance qu'elle crée et du fléau qui commence à s'installer.

En 1918, elle est retirée du marché et ne sert plus qu'à un usage purement médical, administrée uniquement par des professionnels de santé en milieu hospitalier.

#### Les antiseptiques

Un antiseptique est une substance destinée à prévenir l'apparition et la croissance des bactéries, microbes et virus sur une plaie, afin d'en limiter les risques infectieux. Les principaux antiseptiques utilisés durant les années 20 sont la liqueur de Dakin (à base d'eau de Javel), la solution de Lugol (à base de Diiode), le merbromine (ou mercurochrome, à base de mercure organique) et le peroxyde d'hydrogène (ou eau oxygénée).

#### L'aspirine

Les origines de l'aspirine telle qu'on la connaît remontent à 1829, lorsque le pharmacien français Pierre-Joseph Leroux arrive à extraire de l'écorce de saule blanc des cristaux solubles qu'il nommera salicyline. Ce n'est que bien plus tard, après que le laboratoire allemand Bayer eut isolé l'acide acétyl-salicylique, que l'aspirine fait son apparition en 1899. D'abord conditionné sous forme de poudre à dissoudre dans l'eau, on la trouve à partir du milieu des années 10 sous forme de gélules.

Les propriétés de l'aspirine sont nombreuses :

- Antalgique (diminue la douleur)
- · Anti-fièvre
- Anti-inflammatoire
- Antiagrégant (réduit la coagulation par diminution de plaquettes)

Pour toutes ces raisons, l'aspirine est le médicament le plus prisé à cette époque, même si elle reste à utiliser avec précaution. Un surdosage ou la présence d'un ulcère peut entraîner de graves complications, dont des hémorragies sévères liées à ses propriétés antiagrégantes.

#### La gaze

La gaze est un tissu léger à large maille de coton hydrophile utilisé pour nettoyer les plaies. Elle est très souvent appliquée en compresses ou en pansements.

#### Bande élastique de maintien

En tissu et en caoutchouc, les bandes existent pour différentes parties du corps, pour lesquelles elles sont spécialement adaptées. Elles servent principalement à soutenir certaines articulations victimes de contusions, entorses et traumatismes, mais aussi à maintenir des pansements en place.

#### Le chloroforme

Découvert en 1831, le chloroforme est fréquemment utilisé comme solvant de nombreuses matières organiques, comme les graisses, les huiles, les résines, les cires, etc. Mais c'est pour ses propriétés sédatives qu'il est le plus connu. Employé comme anesthésique dans les blocs opératoires, il est très répandu dans le milieu médical. C'est à cause de ces mêmes propriétés que le chloroforme

n'est plus en vente libre depuis 1912 et ne peut se trouver que sur ordonnance médicale ou à travers les marchés parallèles.

#### Crème cicatrisante

Apparue au début du XX<sup>e</sup> siècle, la crème cicatrisante se présente sous forme de pommade en tube que l'on applique sur une plaie sèche et préalablement nettoyée. Au contact de l'air, elle forme une couche hermétique qui permet de protéger la plaie et d'aider à sa cicatrisation.

#### L'épingle de sûreté

L'épingle de sûreté est aussi appelée épingle à nourrice. Elle doit son surnom aux mères et aux nourrices qui emmaillotaient les bébés dans un lange : ces épingles étaient alors utilisées pour maintenir le tissu en place. Les épingles de sûreté sont inventées au XIXe siècle aux États-Unis par Seth Hunt qui, en 1817, met au point une machine automatique permettant de fabriquer d'une seule pièce l'épingle traditionnelle, tige et pointe. Un compatriote du même nom, Walter Hunt, crée l'épingle de sûreté en 1849, dont il vend le brevet pour quatre cents dollars à la société W. R. Grace and Co, à qui il devait de l'argent.

#### L'éther

L'éther aurait été découvert en 1275, mais ce n'est qu'en 1540 qu'il fut synthétisé à base d'acide sulfurique et d'éthanol. C'est un solvant et un anesthésique, remplacé dans cet usage durant la Première Guerre mondiale par le chloroforme, beaucoup plus puissant. En 1920, il est principalement utilisé comme solvant médical pour nettoyer la peau et dissoudre les traces d'adhésifs laissées par les sparadraps.

#### L'huile camphrée

Issu d'un arbre, le camphrier (cinnamomum camphora), le camphre est utilisé en Extrême-Orient depuis plusieurs siècles. C'est l'un des produits pharmaceutiques les plus courants et la quasi-totalité des foyers en possède. Il est utilisé comme antiseptique et comme anesthésique léger. Principalement employé sur les plaies, coups, bleus ou bosses, il calme la douleur tout en prévenant la prolifération des bactéries, microbes et autres virus.

#### La strychnine

La strychnine est un alcaloïde toxique issu du fruit du *strychnos nux-vomica*, découvert par les pharmaciens français Pierre-Joseph Pelletier et Joseph Caventou en 1818. Elle est principalement utilisée comme poison contre les oiseaux nuisibles (corbeaux, pies, etc.) et les petits rongeurs (souris, rats, musaraignes, etc.). Sur l'être humain, la strychnine est un stimulant du système nerveux. Elle accroît le goût, l'odorat, la vue et augmente

sensiblement l'amplitude respiratoire (à cet égard, on la considère comme l'un des premiers produits dopants de l'histoire). La prise moyenne varie de 4 à 10 capsules par jour suivant la corpulence. L'équivalent de 100 capsules par jour ou d'une cinquantaine en une seule prise peut entraîner la mort dans des spasmes très violents.

#### Potion contre la constipation

Ces potions aux propriétés laxatives traitent des problèmes de constipation chez l'être humain. Une dose journalière de 5 à 10 cl est généralement suffisante pour soigner la difficulté à déféquer. Au-delà de 30 cl par jour, elle occasionne des troubles inverses et provoque des diarrhées pendant une durée d'environ 24 heures. À une dose de 50 cl par jour, elle entraîne de violentes coliques pouvant durer de 24 à 48 heures et, dans certains cas, créer un début de déshydratation sévère.

# Potion contre les parasites intestinaux

Cette potion est utilisée contre les parasites, comme les vers, qui occupent le tube digestif. Le traitement peut varier de 3 à 7 jours, à raison de 1 cl par jour, et peut s'étendre sur plusieurs semaines dans le cas de la présence d'un tænia.

# **Potion contre les troubles digestifs**

Ce type de potion est utilisé contre les troubles digestifs, comme les aigreurs d'estomac, les remontées acides et les problèmes de digestion. Il soulage assez rapidement, mais n'a aucun effet contre les poisons et les intoxications alimentaires. La prise recommandée est de 1 à 2 cl.

#### La quinine

Extraite de l'écorce d'un arbre de la cordillère des Andes, le quinquina, la quinine jouit de propriétés étonnantes, qui seront découvertes au XVII<sup>e</sup> siècle par les Occidentaux. Les Indiens d'Amérique l'utilisaient quant à eux bien avant l'arrivée des Européens. Ce n'est qu'en 1820 que la quinine est réellement isolée par les pharmaciens français Joseph Pelletier et Joseph Caventou.

Ses propriétés sont :

- Anti-fièvre
- Analgésique (élimine la douleur)
- Antipaludique (contre le paludisme)
- Régulateur cardiaque

La posologie nécessaire est de 1 capsule/jour contre la fièvre durant 2 jours, 1 à 2 capsule(s)/jour contre la douleur durant 2 à 3 jours, 1 capsule/jour pour lutter contre le paludisme pendant toute la durée du séjour en zone ou région à risque, 2 capsules/jour en traitement curatif durant 4 à 5 jours, et 1 capsule/jour en tant que régulateur cardiaque lors de crises de tachycardie.

Au-delà de 4 capsules/jour, la quinine peut endommager les systèmes nerveux et provoquer durant quelques heures des spasmes musculaires plus ou moins violents.

#### Le sulfate de magnésium

Aussi appelé sel d'Epsom ou sel amer, il est utilisé depuis plusieurs siècles dans le traitement des problèmes de peau comme l'eczéma, de l'arythmie cardiaque, de l'asthme, des crampes et de la constipation occasionnelle. Il se présente sous forme de cristaux et se dissout dans l'eau. La posologie recommandée est de 5 à 10 g par jour.



Alexander Flemming

#### La pénicilline

Bien que la pénicilline ait été découverte en 1928 par le biologiste britannique Alexander Flemming, elle ne fut définitivement mise au point et distribuée sur le marché qu'à partir de 1941. Il est donc impossible avant cette date de trouver et d'utiliser de la pénicilline.

#### Le paludisme

Le paludisme, également appelé la malaria, est une maladie infectieuse causée par un parasite que transmet la piqure d'un moustique. Aucun vaccin n'existe en 1920 contre le paludisme et seule la quinine prise de facon quotidienne en traitement préventif permet d'éviter de contracter le paludisme. La période d'incubation suite à la piqûre d'un moustique porteur de la maladie varie de 10 à 14 jours, et les premiers symptômes qui en découlent sont une grande fatigue, une perte d'appétit, des vertiges, des maux de tête, des douleurs abdominales, des vomissements, des diarrhées ainsi que des douleurs musculaires durant 1 à 2 jours

Ensuite, ces symptômes peuvent évoluer en fièvre (+ de 40 °C), tremblements, douleurs articulaires, présence de sang dans les urines, convulsions et jaunissement de la peau et du blanc des yeux. Seul un traitement curatif à la quinine durant 4 à 5 jours permet de guérir du paludisme.

Dans le cas contraire, cette maladie est mortelle dans près de 50 % des cas pour un adulte, mais grimpe à 75 % chez les enfants de moins de 15 ans et les personnes âgées. Le décès survient généralement 7 à 8 jours après les premiers symptômes. Le paludisme est présent dans les zones tempérées, équatoriales et tropicales du globe, particulièrement en zone humide et marécageuse.

La moitié nord de l'Amérique du Sud, l'Amérique centrale, le continent africain, l'Inde et tout le Sud-Est asiatique sont particulièrement touchés par cette maladie, mais il peut arriver, dans de rares cas, de la contracter dans des zones marécageuses européennes et nord-américaines, ainsi que dans d'autres régions tempérées du globe.



#### Le microscope

Bien que les origines du microscope restent relativement floues, on attribue généralement son invention à l'opticien hollandais Hans Janssen en 1590. Depuis, le microscope n'a cessé de s'améliorer en proposant des grossissements de plus en plus importants. C'est un outil qui a fini par devenir accessible à n'importe quels scientifiques et chercheurs, professionnels comme amateurs.

#### La morphine

Découverte en 1804 par les chimistes français Armand Seguin et Bernard Courtois, la morphine est un puissant alcaloïde issu du pavot. Elle est utilisée comme un analgésique efficace. Son utilisation est très réglementée et uniquement réservée à un usage médical, depuis les problèmes causés par l'opium et l'héroïne. Une utilisation prolongée de la morphine (2 à 3 semaines de façon journalière) peut entraîner chez le patient une accoutumance.

La posologie maximale est de 3 cachets ou 10 ml par jour. Plus de 7 cachets ou 30 ml en une seule prise peuvent entraîner une overdose et, par conséquent, la mort.

#### Le peroxyde d'hydrogène

Plus communément appelé eau oxygénée, le peroxyde d'hydrogène a été isolé pour la première fois en 1818, mais il faudra attendre 1894 pour commencer à le voir sous sa forme actuelle.

Le peroxyde d'hydrogène est très largement répandu dans les foyers et dans le milieu médical. Il est principalement utilisé comme un désinfectant local et un antiseptique contre le développement du tétanos.

Associé à de l'urée, il est utilisé pour le blanchissement dentaire.

#### Le sparadrap

Apparu au cours des années 10, le sparadrap se présente sous forme de rouleau de tissu lissé, recouvert sur une face d'une couche adhésive à base de latex. Il sert à maintenir les pansements et compresses de gaze sur une plaie.

| LE MATERIEL MEDICAL                           |       |    |
|---|-------|----|
| Alcool à 70° (70 cl)                          | 0,20  | \$ |
| Antiseptique et désinfectant (15 cl)          | 0,15  | \$ |
| Antiseptique et désinfectant (95 cl)          | 1,25  | \$ |
| Armoire à pharmacie                           | 7,50  | \$ |
| Aspirine (boîte de 12 sachets)                | 0,85  | \$ |
| Aspirine (boîte de 12 sachets)                | 1,25  | \$ |
| Bande de gaze (2,5 x 550 cm)                  | .0,05 | \$ |
| Bande de gaze (3,8 x 550 cm)                  |       |    |
| Bande de gaze (5 x 550 cm)                    |       |    |
| Bande de gaze (6,3 x 550 cm)                  |       |    |
| Bande de gaze (7,5 x 550 cm)                  |       |    |
| Bande élastique pour épaule                   |       |    |
| Bande élastique pour cheville                 |       |    |
| Bande élastique pour coude                    | 3     | \$ |
| Bande élastique pour genou                    |       |    |
| Bande élastique pour jambe                    |       |    |
| Bande élastique pour mollet                   | 3,85  | \$ |
| Bande élastique pour poignet                  | 2,30  | \$ |
| Bande élastique pour taille                   | .8,60 | \$ |
| Boîte de premiers secours en métal vide       |       |    |
| Chloroforme (flacon de 20 cl                  |       |    |
| uniquement réservé aux médecins)              | .0,88 | \$ |
| Ciseaux chirurgicaux                          | 1,45  | \$ |
| Ciseaux chirurgicaux                          | 0,40  | \$ |
| Coton absorbant (les 220 g)                   | 0,75  | \$ |
| Coton absorbant (les 450 g)                   |       |    |
| Crème cicatrisante et protectrice « Celacut » |       |    |
| Épingles de sûreté (boîte de 50)              |       |    |
| Éther (flacon de 40 cl).                      | .0.78 | \$ |
| Fauteuil roulant                              | 40    | \$ |
| Fauteuil roulant                              | 0,40  | \$ |
| Huile camphrée (23 cl)                        | 0.75  | \$ |

| Huile de massage (21 cl)                                  | 0,35 \$  |
|---|----------|
| Lave-nez  |          |
| Médicament : capsules de strychnine (boîte de 100)        | 1,25 \$  |
| Médicament : potion contre la constipation (60 cl).       |          |
| Médicament: potion contre                                 |          |
| les parasites intestinaux (6 cl)                          | 0,40 \$  |
|   |          |
| Médicament : potion contre les troubles digestifs (11 cl) | 0,40 \$  |
| Médicament : quinine                                      |          |
| (boîte de 12 capsules de 2 grains)                        | 0,25 \$  |
| Médicament : sel d'Epsom,                                 |          |
| ou sulfate de magnésium (200g)                            | 0,12 \$  |
| Microscope (grossissement 50 fois)                        | 17,50 \$ |
| Morphine (le comprimé au marché noir)                     |          |
| Morphine (l'ampoule de 5 ml pour intraveineuse)           |          |
| Pansements (boîte de 20 de 5 x 5 cm)                      |          |
| Pansements (boîte de 20 de 10 x 10 cm)                    |          |
| Pansements (boîte de 20 de 15 x 15 cm)                    | 0,30 \$  |
| Peroxyde d'hydrogène, ou eau oxygénée (11 cl)             |          |
| Peroxyde d'hydrogène, ou eau oxygénée (23 cl)             |          |
| Peroxyde d'hydrogène, ou eau oxygénée (47 cl)             |          |
| Pince brucelles   | 0,30 \$  |
| Rince-œil   | 0,10 \$  |
| Seringue  | 0,30 \$  |
| Serviettes sanitaires en tissu (boîte de 12)              | 1 \$     |
| Sparadrap (rouleau de 1,2 x 100 cm)                       |          |
| Sparadrap (rouleau de 1,2 x 230 cm)                       |          |
| Sparadrap (rouleau de 2,5 x 100 cm)                       | 0,17 \$  |
| Sparadrap (rouleau de 3,7 x 230 cm)                       | 0,65 \$  |
| Sparadrap (rouleau de 5 x 230 cm)                         | 0,80 \$  |
| Thermomètre buccal  | 1 \$     |
| Thermomètre buccal Thermomètre médical (rectal ou buccal) | 1,65 \$  |
|   |          |

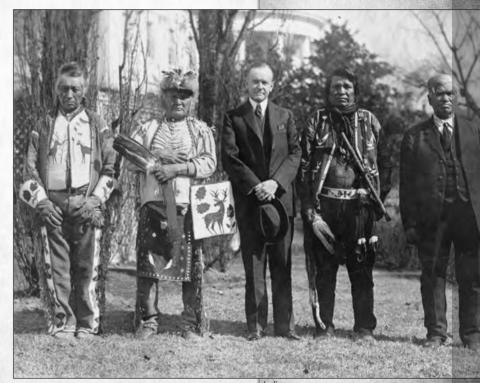


Pharmacie

## L'artisanat indien

Il existe plus de trois cents réserves indiennes aux États-Unis. La plupart des tribus ont généralement été délocalisées sur des terres moins fertiles et plus hostiles, où elles essaient de vivre dignement dans le respect de leurs cultures et de leurs traditions, ce qui n'est pas toujours chose aisée. Devenus au fil du temps une attraction plus qu'une partie de l'histoire du pays, les Indiens commencent à profiter de ce tourisme souvent mal placé pour ouvrir des boutiques de souvenirs et vendre des objets typiques, manufacturés par leurs soins.

On trouve dans ces boutiques une multitude de bibelots, de photos souvenirs et de livres retraçant l'histoire et la vie des différentes tribus. Les objets traditionnels sont tous réalisés à la main, selon des techniques ancestrales, et sont généralement d'excellente qualité, tant par leur conception que par les matériaux de base utilisés.



Indiens

#### L'ARTISANAT INDIEN

| Boîte à bijoux en bois décorée           | 0,33 | \$ |
|--|------|----|
| Dessus de table rond en cuir             | 5    | \$ |
| Fanion en cuir dessiné                   | 1    | \$ |
| Grande bourse en cuir                    | 2    | \$ |
| Mocassins en peau et fourrure pour femme | 4    | \$ |
| Mocassins en peau pour homme             |      |    |
|  |      |    |

| Peau tannée dessinée                      | 8 \$    |
|---|---------|
| Petite bourse en cuir                     |         |
| Petite pièce de cuir dessinée (5 x 10 cm) | 0,45 \$ |
| Porte-documents en cuir                   | 1,25 \$ |
| Portefeuille en cuir                      | 1,29 \$ |
| Porte-monnaie en cuir                     | 1 \$    |



# Le confort domestique



#### Le Dyrex

Le Pyrex trouve ses origines dans le verre borosilicate développé en Allemagne à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Il est utilisé pour la première fois en 1879 par l'entreprise de verre et céramique Corning Glass Works, pour la création de la première ampoule de Thomas Edison.

En 1913, le plat en Pyrex est mis au point et commercialisé à partir de 1915. Le Pyrex présente un faible coefficient de dilatation thermique et se révèle très résistant à la chaleur.

Le confort domestique va connaître un tournant dans les années 20. La généralisation de l'électricité et du gaz dans les foyers va grandement contribuer à améliorer le quotidien de la ménagère et de toute sa famille.

De plus en plus d'objets du quotidien, autrefois réservés à une catégorie sociale aisée, deviennent accessibles grâce à des prix beaucoup plus abordables que par le passé.

Grâce au profond remaniement et à la modernisation de l'industrie, les coûts de production ont très sensiblement baissé.

Mais l'accroissement du pouvoir d'achat des Américains s'explique également par la hausse continuelle des salaires tout au long de

la décennie, ainsi que par un taux de chômage qui ne cessera de diminuer jusqu'à la grande crise de 1929.

Les nouvelles constructions, qui poussent comme des champignons autour des principales métropoles, sont équipées du confort le plus moderne, avec arrivée électrique, gaz et eau. Toutes les conditions sont réunies pour favoriser l'achat et l'utilisation des appareils ménagers les plus modernes. Les immeubles et maisons anciennes des villes se voient également équipés du même confort. Les seules exceptions restent les petites communes rurales, les fermes et ranchs isolés, qui ne seront raccordés que bien plus tard.

L'heure est à la révolution industrielle et à la consommation.



# **Autour de la table et en cuisine**

Avoir belle table pour recevoir des invités ou simplement pour le repas familial dominical est maintenant chose aisée et accessible. Avant, une belle table impliquait inévitablement le service hérité de la grand-mère, pas toujours en bon état et dont la fragilité n'a fait que le réduire comme peau de chagrin au fil des ans. Quant aux couverts en argent, il faut les astiquer afin de les rendre rutilants. Durant les années 20, de nouveaux matériaux se généralisent, comme le nickel qui permet la réalisation en série de couverts de table, dont certains n'ont rien à envier à l'argenterie de tante Victoria.

D'autres innovations font également leur apparition, comme le Pyrex qui commence à se faire une place dans la vaisselle et parmi les ustensiles de cuisine. L'aluminium n'est pas en reste et remplace progressivement les plats, casseroles et poêles en acier émaillé.



Table

## LES ARTICLES MÉNAGERS

| Assiette en semi-porcelaine                      | 0,60 | \$ |
|--|------|----|
| Balance de cuisine                               | 5,85 | \$ |
| Beurrier en argent                               |      |    |
| Boîte à biscuits                                 |      |    |
| Bol à noix/noisettes                             |      |    |
| Bol à salade en verre                            |      |    |
| Bonbonnière en métal                             | 2    | \$ |
| Bouilloire en aluminium                          |      |    |
| Cafetière en aluminium                           |      |    |
| Carafe d'eau avec 6 verres                       |      |    |
| Carafe d'eau avec 6 verres décorés               |      |    |
| Casserole en Pyrex                               |      |    |
| Casserole ovale                                  |      |    |
| Casseroles en aluminium (lot de 3)               | ,    |    |
| Cocotte en aluminium                             | 3,15 | \$ |
| Corbeille de fruits en argent                    |      |    |
| Couteau à aiguiser                               |      |    |
| Couteau à beurre plaqué argent                   |      |    |
| Couteau à pain                                   |      |    |
| Couteau de cuisine                               | 0,60 | \$ |
| Couteaux en nickel (les 12)                      |      |    |
| Couteaux et fourchettes de table (2 x 12 pièces) |      |    |
| Fourchettes à dessert en nickel (les 12)         |      |    |
| Grand plat ovale en argent avec couvercle        |      |    |
| Grande casserole ovale en nickel                 | 6,50 | \$ |
| Grande fourchette de cuisine plaqué argent       |      |    |
| Grandes cuillères en nickel (les 12)             |      |    |
| Hachoir manuel de table                          |      |    |
| Moulin à café manuel                             |      |    |
| Pelle à fromage plaqué argent                    |      |    |
| Pelle à tarte plaqué argent                      |      |    |
| 1 1 0  |      |    |

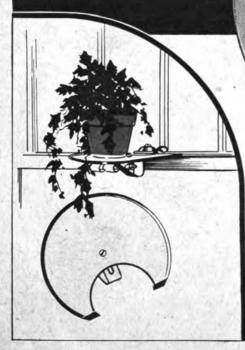
| Petites cuillères en nickel (les 12)                    | .1 | \$ |
|---|----|----|
| Pétrisseur manuel                                       | 15 | \$ |
| Pic en plaqué argent                                    | .1 | \$ |
| Plat à pain en argent                                   | 50 | \$ |
| Plat à tarte en aluminium0,3                            | 37 | \$ |
| Plat en Pyrex6,5  |    |    |
| Plateau de service en bois2,5                           | 50 | \$ |
| Poêle en aluminium                                      | 55 | \$ |
| Pot à marmelade   | .1 | \$ |
| Pot à moutarde0,7                                       | 75 | \$ |
| Rouleau à pâtisserie0,2                                 | 25 | \$ |
| Salière et poivrière en verre et argent1,5              | 50 | \$ |
| Saucières en argent (2 pièces)                          | 50 | \$ |
| Seau en aluminium3,7                                    |    |    |
| Service à café (cafetière avec 6 tasses et sous-tasses) | .3 | \$ |
| Service à fruits en verre (13 pièces)14,3               | 30 | \$ |
| Service à thé en argent (4 pièces)                      | 16 | \$ |
| Service à thé/café colonial en argent (12 pièces)4      | 15 | \$ |
| Service de couverts en nickel (30 pièces)               | )5 | \$ |
| Service de couverts plaqué argent (30 pièces)           | 25 | \$ |
| Service de table  |    |    |
| « Old English » en semi-porcelaine (pour 6)14,2         | 25 | \$ |
| Serviette de table0,3                                   | 35 | \$ |
| Serviettes de cuisine (la paire)                        | 15 | \$ |
| Sucrier en argent                                       | 25 | \$ |
| Tasse avec sous-tasse en semi-porcelaine0,5             | 55 | \$ |
| Tasse en aluminium0,1                                   | 11 | \$ |
| Tasse en argent1,3                                      | 35 | \$ |
| Théière en aluminium3,4                                 | 46 | \$ |
| Théière en argent                                       | 50 | \$ |
| Torchons de cuisine (la paire)0,3                       | 37 | \$ |
| Tranchoir manuel de table3,2                            |    |    |
|   |    |    |





# ACCESSOIRES

Cuisinière électrique avec commande laissant les aliments mijoter au chaud. Le poêle possède deux fours allumés et des brûleurs sur le dessus. À droite, brosse à paille de fer constituée de caoutchouc.







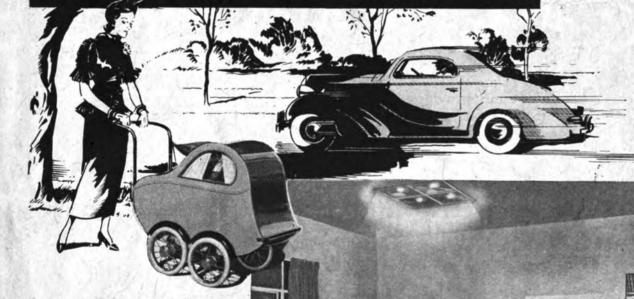
La table qui ne peut pas se renverser. À gauche, la tablette de fenêtre en métal émaillé pour les plantes en pot, qui peut simplement se fixer en serrant un écrou papillon.

S'équiper au quotidien

Cintre pratique pour les casseroles et, ci-dessous, couteau aiguiseur qui conserve le biseau de la lame. Les pierres peuvent être enlevées et changées bout par bout.



# POUR LA MAISON



Enjolivez le landau avec des fenêtres de rideaux. À droite, le salon de la maison d'avenir, présenté récemment à New York. Notez les lampes encastrées et le canapé qui se divise en quatre parties.

Extrait de Modern Mechanix, mai 1936

# Les ustensiles et produits de maison

On trouve dans tous les foyers une multitude de produits et d'ustensiles pouvant servir aussi bien à l'entretien de la maison qu'au confort domestique.

#### L'acide borique

L'acide borique est connu et utilisé depuis l'Antiquité. Il est encore très répandu en cette première moitié du XX<sup>e</sup> siècle. C'est un antiseptique et un fongicide qui, dilué dans l'eau, peut servir dans certains cas au nettoyage. Mais il est surtout connu et utilisé comme insecticide, sous forme de poudre, afin de lutter contre les cancrelats, termites, fourmis ou puces. Généralement, il est associé à du sucre pour attirer plus efficacement les fourmis. Bien que de nature toxique, il n'est pas encore reconnu à cette époque comme dangereux pour l'homme.

#### Les allumettes

L'allumette sous sa forme actuelle n'existe pas depuis aussi longtemps qu'on pourrait le penser. Le principe existe depuis 577, en Chine, où l'on fabriquait des allumettes avec du soufre. Au Moyen Âge, on trouvait des allumettes sèches faites à partir de roseaux et fortement soufrées. La véritable histoire de l'allumette chimique moderne commence au début du XIXe siècle. En 1806, le Français Chancel invente une tige de bois recouverte de produit chimique à une extrémité, qui s'enflamme quand on la trempe dans l'acide sulfurique. Puis, en 1817, un pharmacien anglais, John Walker, invente l'allumette qui prend feu par frottement sur un morceau de papier émeri, avant de s'apercevoir que les vapeurs dégagées sont assez dangereuses. C'est enfin le Français Charles Sauria qui sera véritablement considéré comme l'inventeur de l'allumette à friction moderne.

En 1831, il utilise le principe du bâtonnet en bois, recouvert à une extrémité par un composé chimique de phosphore blanc et de potasse, qui s'enflamme par simple frottement. Ce sera un succès international malgré la toxicité du phosphore blanc, et il faudra attendre vingt ans avant qu'il soit remplacé par du phosphore rouge, par l'Allemand Von Schrotter et le Suédois Lûndstrom, qui les surnomment alors « allumettes de sûreté ».

#### L'ammoniaque

Inventée vers la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, l'ammoniaque est un produit d'entretien ménager réalisé à base d'ammoniac. Ses capacités de nettoyage, de dégraissage et d'assainissement en font le produit d'entretien le plus prisé et le plus utilisé par les foyers américains. De plus, l'adjonction d'agents parfumés depuis le début du siècle rend le produit plus agréable à l'emploi, l'ammoniaque pure dégageant une forte odeur agressive et irritante.

L'ammoniaque est très dangereuse pour l'homme en cas d'absorption, et un contact prolongé sur la peau peut entraîner de graves brûlures.

#### La lessive

La lessive est apparue à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. À l'origine, elle se compose de savon, de cendre de bois, de potasse et de carbonate de sodium réduit en poudre. Ce n'est qu'en 1930 qu'apparaîtra la lessive telle qu'on la connaît de nos jours. Tous les éléments qui la composent seront alors remplacés par des tensioactifs de synthèse plus efficaces.

#### Le polish

Le polish est un produit de nettoyage caustique qui permet de redonner de l'éclat aux métaux tels que l'argent et le cuivre. Il est couramment utilisé pour l'argenterie et les parties métalliques de la maison.

#### **LES PRODUITS MÉNAGERS**

| Acide borique en poudre (200 g)       | 0,30 | \$ |
|---------------------------------------|------|----|
| Acide borique en poudre (200 g)       | 0,04 | \$ |
| Ammoniaque parfumée (11 cl)           |      |    |
| Balai à paille                        |      |    |
| Bouillotte en caoutchouc (1/2 litre)  |      |    |
| Bouillotte en métal avec sac de tissu |      |    |
| Brosse à vaisselle                    |      |    |
| Brosse de lavage                      | 0,11 | \$ |
| Cadenas en acier (gros)               |      |    |
| Cadenas en acier (petit)              |      |    |
| Cadenas en nickel (gros)              | 0,60 | \$ |
| Cadenas en nickel (petit)             |      |    |
| Casse-noix                            | 0.12 | \$ |
| Cintres (les 3)                       | 0.23 | \$ |
| Clochette de service                  | 0.08 | \$ |
| Cure-dents (boîte de 100)             | 0,10 | \$ |
| Dévidoir de papier toilette           | 0,18 | \$ |
| Entonnoir                             | 0,12 | \$ |
| Éponge (grande)                       | 1    | \$ |
| Enonge (petite)                       | 0.20 | \$ |

| Gants en caoutchouc de qualité supérieure. | 1,25 \$ |
|--|---------|
| Gants en caoutchouc                        | 0,75 \$ |
| Lessive (paquet de 500 g)                  | 0,25 \$ |
| Ouvre-boîte                                | 0,15 \$ |
| Papier toilette (les 5 paquets)            | 0,47 \$ |
| Peinture de façade (pot de 3,8 l)          | 8,50 \$ |
| Peinture pour sol et mur (3,8 l)           | 1,55 \$ |
| Pelle à poussière                          | 0,20 \$ |
| Pelle à poussière                          | 0,40 \$ |
| Pinceau de peintre                         | 0,75 \$ |
| Pinceau large « premier prix »             | 0,80 \$ |
| Pinceau large                              | 1 \$    |
| Polish pour métal (bouteille de 30 cl)     | 0,30 \$ |
| Poubelle en galvanisé                      | 0,95 \$ |
| Savons de vaisselle (les 3)                | 0,65 \$ |
| Seau à charbon en galvanisé                | 0,30 \$ |
| Serpillière                                | 1,15 \$ |
| Table à repasser pliante                   | 5 \$    |
| Tapette à souris                           | 0,05 \$ |
| Thermomètre                                | 0,75 \$ |
| Tire-bouchon                               | 0,10 \$ |
| Verrou                                     | 0.75 #  |

| Édredon en coton lit 2 places | 26 \$   |
|-------------------------------|---------|
| Nappe de grande table         |         |
| Nappe de petite table         |         |
| Oreiller                      |         |
| Rideau                        | 1,65 \$ |
| Rideau brodé                  | 2,65 \$ |
| Rideau épais                  | 3,80 \$ |
| Taies d'oreiller (la paire)   |         |
| Traversin                     |         |

# Accessoires et décoration

Une belle maison se doit d'avoir un intérieur agréable à vivre, et le confort moderne est très souvent un gage de réussite. La période de l'entre-deux-guerres est marquée par la transition entre la modernité et l'ancienne époque. Les lampes à pétrole et les bougies croisent les ampoules à incandescence. La cuisson et le chauffage au charbon et au bois laissent progressivement leur place à la cuisson au gaz et au chauffage électrique. Ces révolutions industrielles vont considérablement changer la vie et les habitudes au sein des foyers.

#### L'ampoule à incandescence

L'invention de l'électricité fut l'une des plus grandes inventions de l'histoire de l'humanité. Petit à petit, elle s'invite dans les foyers et la vie de tous les jours. Parmi ses nombreux usages, on compte l'éclairage électrique, qui remplace les lampes et bougies au profit de l'ampoule électrique à filament, appelée lampe à incandescence.

Inventée par le Britannique Joseph Swan en 1879, elle sera améliorée par la suite par Thomas Edison. Reliée à l'électricité via une douille, elle peut éclairer pendant environ 1 000 heures.

#### L'horloge

Depuis toujours, l'homme s'obstine à vouloir rythmer le temps. L'ombre laissée par le soleil (*gnomon*, puis cadran solaire) était certes efficace, mais ne permettait la lecture que de jour.



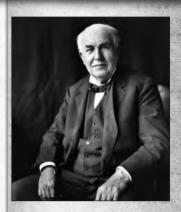


Les premières véritables horloges n'apparaissent qu'au XVIII<sup>e</sup> siècle en Europe, grâce à un inventeur qui ne laissera malheureusement aucune trace de son nom. Elles n'ont alors qu'une seule aiguille, celle des heures. Le principe est simple : un poids attaché à une corde enroulée autour d'un axe horizontal fait tourner l'aiguille. Les améliorations qui suivent permettent de gagner en précision, mais surtout en taille, afin d'installer les horloges dans chaque maison. Le système est mécanique, et doit être remonté tous les 3 à 5 jours suivant le modèle.

#### La lampe à pétrole

Inventée vers 1853, la lampe à pétrole est un luminaire constitué d'un réservoir contenant un dérivé du pétrole, appelé pétrole lampant (ou kérosène), alors pompé grâce à une mèche et envoyé vers un bec surmonté d'une cheminée en verre.

Le réservoir permet un éclairage qui peut aller, en fonction de sa taille, d'une vingtaine d'heures pour une lampe de plafond à deux ou trois heures pour une lampe portative. La mèche, quant à elle, doit être changée toutes les 100 à 150 heures d'utilisation.



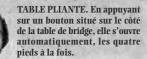
#### Thomas Alva Edison (1847-1931)

Né le 11 février 1847 à Milan dans l'Ohio, Thomas Alva Edison est un inventeur et un industriel américain, qui déposera tout au long de sa vie pas moins de 1 093 brevets d'invention.

C'est grâce aux recettes des ventes de son journal, qu'il imprime lui-même, que Thomas Edison crée son premier laboratoire de chimie. Mais une explosion de produits chimiques le contraint à l'abandonner. Il devient alors employé au bureau du télégraphe et en profite. durant cette période, pour inventer un télégraphe duplex permettant de transmettre deux dépêches simultanées sur la même ligne. En 1869, il s'installe à New York et met au point un télégraphe multiplex, qui transmet et imprime les cours des valeurs boursières. Cette invention lui permet de créer sa première entreprise, dotée d'un laboratoire dans lequel il étudie le son. Ainsi, en 1877, il réalisera le premier phonographe. Deux ans plus tard, en 1879, il décide de se consacrer à l'ampoule électrique : une révolution par rapport au gaz et à la bougie. Sa lampe à incandescence est alors présentée à l'Exposition universelle de 1889 à Paris.

Elle fera entrer Thomas Alva Edison au panthéon des plus grands scientifiques de l'histoire. Thomas Edison dépose par la suite de nombreux brevets dans divers domaines, comme l'électricité, le téléphone ou encore le cinéma.

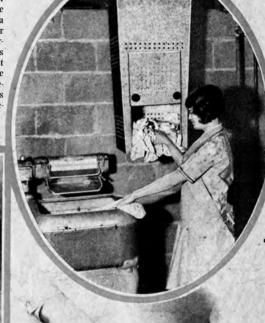
Président fondateur de l'une des entreprises les plus importantes au monde, la General Electric, il s'éteindra en pleine gloire le 18 octobre 1931 à West Orange, au Texas, à l'âge de 84 ans.



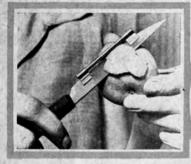
# Matériel de Cuisine

CHUTE DE LINGE EN MÉTAL. Une trappe dans le mur ou le plancher de la salle de bains s'ouvre sur cette chute de linge, qui permet aux vêtements souillés de glisser dans un récipient au sous-sol. La photo de droite montre un arrangement de chute de linge dans le sous-sol, d'où les vêtements sont alors retirés.





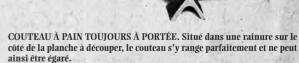
CUISEUR DE POMMES DE TERRE PORTABLE. L'ustensile de cuisine à droîte est un cuiseur électrique portatif, dans lequel des pommes ou des pommes de terre peuvent être cuites. Il se branche à n'importe quelle prise électrique.



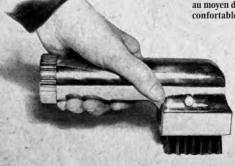
ÉCONOME POUR COUTEAU DE CUISINE. Cet accessoire simple qui s'adapte à tous les couteaux permet d'éplucher les pommes de terre très rapidement sans laisser de déchets.



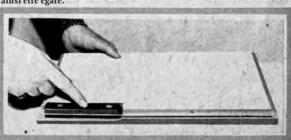
OREILLER POUR BAIGNOIRE. Fabriqué en caoutchouc mou, le coussin de baignoire montré ci-dessus est fixé à la cuve au moyen de ventouses, et offre une assise confortable pour la tête.



FENDEUSE À BOIS. L'appareil en forme de coin à droite est placé sous un morceau de bois de chauffage et, lorsqu'un coup est frappé avec un marteau, il sépare le



LIQUIDE DE NETTOYAGE EN MANCHE. Cette brosse de nettoyage, à gauche, comporte une poignée creuse dans laquelle on place le liquide, qui sera libéré lors de son utilisation en appuyant sur une soupape avec le pouce. Elle est en métal non corrosif et peut être utilisée dans la voiture ou à la maison.





LAMPE RADIO TOURNANTE. Les heures de la journée sont indiquées à l'ombre de cette lampe. Lorsque le pointeur est réglé sur l'heure désirée, la lampe attachée à la radio va tourner sur le plateau et indiquer l'heure.



TAMPON EN CAOUTCHOUC POUR SERPILLIÈRE. Le balai auto essorant, montré à gauche et ci-dessous, est équipé d'un tampon en caoutchouc qui peut être facilement fixé ou retiré et permet de mieux

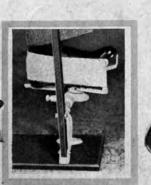
enlever les taches tenaces.

NOUVEAU STYLE EN CABINET DE CUISINE. Conçu pour s'harmoniser avec les décorations des cuisines modernes, ce cabinet possède une tablette coulissante au lieu de la marge de recul habituelle, et prend ainsi peu de place.

CIRER VOS CHAUSSURES. Deux points de vue ci-dessous montrent une nouvelle circuse de chaussures automatique en cours d'utilisation. Toutes les parties de la chaussure sont nettoyées et polies par le ruban en mouvement changeable.



PLAT GRILLOIR. Ce double plat est en aluminium et a été conçu pour être utilisé comme un grill. Il permet d'éliminer les inconvénients de carbonisation et de brûler la graisse.



COUSSIN DE CHAUFFAGE ÉTANCHE. Ce coussin chauffant électrique est étanche, il peut être lavé avec de l'eau et du savon pour assurer sa propreté. Il est composé de fil de fer, d'un thermostat métallique et d'un corps en caoutchouc résistant à la chaleur. Des encoches situées sur le levier de commande vous permettent de l'ajuster dans l'obscurité à la température désirée.



BUSE ANTI ÉCLABOUSSURES. Rattachée au robinet dans un évier de cuisine, cette buse, qui dispose d'une grille en forme de treillis, empêche les projections. Lorsque le trou central est fermé, l'eau est projetée sous forme de pulvérisation pour rincer la vaisselle. 55

#### Réveille-matin

Inventé par le Français Antoine Redier en 1847, il se compose d'une petite horloge dans laquelle un mécanisme réglable permet d'actionner, à une heure plus ou moins précise, un battant ou un petit marteau qui vient alors frapper deux clochettes.

D'un volume assez conséquent à l'origine, son invention évoluera pour finir par se présenter sous une forme ronde d'un diamètre d'une dizaine de centimètres. Le mécanisme de réveil doit être impérativement remonté avant chaque utilisation, avec une précision quant au moment de son déclenchement qui varie entre 5 et 10 minutes.



#### Le mobilier

Par rapport à la période d'avant-guerre, le mobilier ne connaît pas une grande révolution. Les matériaux utilisés restent sensiblement les mêmes et seuls les canapés, fauteuils et sofas gagnent légèrement en confort.

La seule véritable évolution est l'abaissement du coût de production de certains meubles, et donc de leur prix de vente, qui se voit nettement réduit et donc plus accessible à la population.

### Ce téléphone intègre une cloche de sonnerie dans sa base



Un nouveau téléphone a été conçu pour éliminer les boîtes disgracieuses sur les murs et les bureaux. Il contient à la fois la cloche de sonnerie ainsi que tous les raccordements dans sa base.

Il est construit entièrement en bakélite et ses dimensions sont d'environ 20 cm de largeur pour 20 cm de profondeur. D'un arrangement compact, il possède tous les équipements nécessaires. Le support est conçu pour fonctionner avec ou sans le dispositif de numérotation.

La cloche et tout l'équipement nécessaire s'insèrent dans la base compacte de ce nouveau support de téléphone en bakélite.

Extrait de Modern Mechanix, juin 1935

#### L'armoire

L'armoire est généralement un gros meuble de bois massif à double porte, où l'on trouve d'un côté une penderie, et de l'autre des étagères pour ranger le linge. La plupart des armoires sont de dimensions telles qu'une personne de taille moyenne peut se tenir debout dans la penderie.

#### Le buffet de cuisine

Le buffet de cuisine est généralement un meuble imposant en bois massif, qui peut se présenter sous plusieurs formes en fonction

| Ampoule à incandescence                                | 0,08 \$ | \$ |
|--|---------|----|
| Bougeoir   | 0,30 \$ | \$ |
| Bougies (les 5)  | 0.25 \$ | \$ |
| Douille pour ampoule                                   | 0,10    | \$ |
| Horloge de buffet                                      | 4,50 \$ | \$ |
| Horloge de buffet en bois sculpté                      | 8       | \$ |
| Horloge de cheminée émaillée                           |         |    |
| Horloge de cheminée en bois sculpté                    |         |    |
| Lampe à pétrole de plafond                             |         |    |
| Lampe à pétrole de salon sur pied                      | 33 \$   | \$ |
| Lampe à pétrole de table                               |         |    |
| Lampe à pétrole portative                              | 1.65 \$ | \$ |
| Lampe de bureau/chevet                                 | 8.75 \$ | \$ |
|  |         |    |
| Lampe de salon sur pied  Lustre de plafond (1 ampoule) | 4.50 9  | \$ |
| Lustre de plafond (3 ampoules)                         |         |    |
| Mèche de lampe à pétrole                               | 0.75    | \$ |
| Panier à fleurs en argent                              |         |    |
|  |         | *  |

| Pétrole lampant ou kérosène (le gallon)0                                     | ,30 | \$ |
|--|-----|----|
| Réveille-matin à chiffres  |     |    |
| et aiguilles phosphorescents4  | ,75 | \$ |
| Réveille-matin.  | 3   | \$ |
| Store opaque1  |     |    |
| Store semi-opaque1   | ,15 | \$ |
| Tapis (1,37 x 2,28 m)  |     |    |
| Tapis (1,82 x 2,43 m)  |     |    |
| Tapis (2,28 x 3,20 m)  |     |    |
| Tapis persan (2,74 x 2,74 m)83   | ,55 | \$ |
| Teinture pour bois (bidon de 5 l pour environ 200 m²)                        | 5   | \$ |
| Téléphone  | 3   | \$ |
| Téléphone compact (1935)       5         Tissu mural (91 cm x 91 cm)       0 | ,20 | \$ |
| Tissu mural (91 cm x 91 cm)0   | ,90 | \$ |
| Tringle à rideau réglable de 0,76 à 1,27 m0                                  | ,16 | \$ |
| Vase en cristal1   | ,25 | \$ |
| Vase en verre0   |     |    |
| Verre standard de lampe à pétrole0   | .90 | \$ |

de sa taille. Il dispose d'un grand espace de rangement, grâce à ses multiples portes et tiroirs. Il sert à ranger la vaisselle, les couverts, le linge de table et les denrées alimentaires afin de les protéger des insectes ou rongeurs.

#### Le buffet/vaisselier

Le buffet/vaisselier est un meuble en bois plus ou moins massif. Généralement, une partie haute ajourée permet d'apercevoir la vaisselle rangée à l'intérieur. Dans la partie basse, fermée par des portes, on range le reste de la vaisselle. Ce meuble est généralement disposé dans les salons, afin que tous puissent admirer la qualité de la vaisselle de famille.

Le vaisselier seul est généralement plus petit et présente moins de rangements en partie basse. Sa partie haute est bien souvent ouverte.

#### Le cabinet de cuisine

Le cabinet de cuisine est un meuble en bois aux multiples agencements permettant de ranger tous les ustensiles de cuisine et certaines denrées ou produits de cuisson.

#### Le chiffonnier

Le chiffonnier est un petit meuble bas étroit en bois, à deux ou trois tiroirs. Il ressemble à une petite commode. C'est un meuble qui sert de fourre-tout, et dans lequel on range généralement le linge de table, comme les serviettes, les nappes, les torchons et autres pièces de tissu diverses.

#### La coiffeuse

La coiffeuse est une table sur laquelle est fixé un miroir dans un encadrement en bois. Elle est destinée au maquillage et à la coiffure des femmes. Les tiroirs qu'elle possède juste en dessous du plan permettent de ranger les différents produits et accessoires de beauté.



#### l e lit pliant

Le lit pliant en métal est apparu au début du siècle. Il se compose d'un montant en métal sur charnières bloquantes en son milieu, et d'un sommier à ressorts métalliques intégré. Les pieds sont rétractables et, une fois qu'il est plié, son encombrement est de 1 m de haut, 80 cm de large et 30 cm de profondeur, pour un poids d'environ 20 kg. Le matelas n'est pas compris.

#### Le meuble secrétaire

Il se présente comme un meuble pouvant se refermer intégralement. Une fois ouvert, il laisse apparaître un plan de travail pour l'écriture et de nombreux tiroirs de rangement de diverses tailles spécialement étudiés pour l'encre, les stylos, le papier, les enveloppes, etc. Certains de ces secrétaires, anciens pour la plupart, possèdent des tiroirs et compartiments secrets.

#### Le meuble secrétaire/bibliothèque

Il se présente comme un meuble secrétaire ordinaire, à la différence qu'une partie étagère attenante, fermée ou ouverte, permet de ranger des livres et des ouvrages.





| LE MOBILIER                                  |       |    |
|--|-------|----|
| Armoire                                      | 57    | \$ |
| Banc de coiffeuse                            | 17,75 | \$ |
| Banquette de salon 2 places                  |       |    |
| Banquette de salon 3 placesBuffet de cuisine | 81    | \$ |
| Buffet de cuisine                            | 22    | \$ |
| Buffet                                       | 71,50 | \$ |
| Buffet/vaisselier de cuisine                 | 36    | \$ |
| Bureau                                       | 28,50 | \$ |
| Cabinet de cuisine                           | 36    | \$ |
| Cabinet de cuisine de luxe                   | 59    | \$ |
| Canapé 2 places                              | 57,50 | \$ |
| Canapé 3 places                              | 85    | \$ |
| Canapé 3 places de luxe                      | 112   | \$ |
| Chaise de bureau                             | 18,25 | \$ |
| Chaise de chambre                            |       |    |
| Chaise de réception                          | 18,75 | \$ |
| Chaises de salon (les 6)                     | 70    | \$ |
| Chiffonnier                                  | 68    | \$ |
| Chaises de salon (les 6)                     | 81    | \$ |
| Commode avec miroir                          | 56,50 | #  |
| Fautenil                                     | 31 50 | \$ |
| Fauteuil de luxe                             | 53,50 | \$ |
| Fauteuil en osier                            | 22,50 | \$ |
| Guéridon                                     | 7,35  | \$ |
| Lit 1 place métal avec sommier ressort       |       |    |
| « premier prix »                             | 10    | \$ |
| Lit 2 places métal avec sommier ressort      |       |    |
| business business                            | 12 75 | d  |

| Lit 2 places                                  | 59    | \$ |
|---|-------|----|
| Lit de camp en bois pliable                   | 4,50  | \$ |
| Lit métal 1 place avec sommier ressort        | 24    | \$ |
| Lit métal 2 places avec sommier ressort       |       |    |
| Lit pliant métal 1 place avec sommier ressort |       |    |
| Matelas « premier prix » 1 place              | 13,50 | \$ |
| Matelas « premier prix » 2 places             | 19,75 | \$ |
| Matelas 1 place                               | 23    | \$ |
| Matelas 2 places                              | 26,50 | \$ |
| Meuble bibliothèque                           | 29,50 | \$ |
| Meuble étagère de hureau                      | 6.50  | \$ |
| Meuble étagère de salon  Meuble secrétaire    | 14,50 | \$ |
| Meuble secrétaire                             | 34,50 | \$ |
| Meuble secrétaire/bibliothèque                | 36,50 | \$ |
| Penderie                                      | 39    | \$ |
| Porte-manteau                                 | 6,50  | \$ |
| Rocking-chair                                 | 18,50 | \$ |
| Rocking-chair                                 | 19,50 | \$ |
| Sofa de luxe                                  | 39,50 | \$ |
| Sofa  | 16,50 | \$ |
| Sommier à ressort à spirale 1 place           | 8,80  | \$ |
| Sommier à ressort à spirale 2 places          | 10,75 | \$ |
| Sommier de tapissier 1 place                  | 20,50 | \$ |
| Sommier de tapissier 2 places                 |       |    |
| Table de cuisine rectangulaire                | 11    | \$ |
| Table de salon ronde                          | 49    | \$ |
| Table rectangulaire de salon                  |       |    |
| Vaisselier                                    |       |    |

## Les appareils ménagers

Les appareils vont, avec la généralisation de l'électricité, connaître une véritable évolution et de nombreux appareils vont faire leur apparition tout au long des deux décennies. La vie des ménagères va en être radicalement changée, grâce aux nombreux appareils qui leur facilitent la vie, leur permettant aussi d'accroître leur productivité. Tous ces ustensiles vont considérablement améliorer le quotidien de toute la famille, tant au niveau des tâches ménagères que du confort de vie.

#### L'aspirateur

Les origines de l'aspirateur remontent à 1906, lorsque l'Américain James Murray Spangler invente un appareil électrique à partir d'un ventilateur et d'une taie d'oreiller pour récupérer la poussière. Il y intègre par la suite une brosse rotative pour en augmenter les performances.

Il dépose le brevet de son invention en 1908 et en vend le système à l'entreprise de son cousin William Hoover, qui le commercialise peu de temps après. D'un coût encore élevé



par rapport aux balais standards et aux balais mécaniques, l'aspirateur ne commencera à se généraliser dans les foyers qu'au cours des années 20.

#### L'autocuiseur, cocotte-minute ou poêlon à vapeur

Bien que l'énergie à vapeur ait été découverte au XVII<sup>e</sup> siècle par le Français Denis Papin, les premiers autocuiseurs, nommés à l'époque « autothermos », font leur apparition en France en 1920. Il faut attendre 1926

pour que le succès commence à se faire sentir. Mais leur utilisation est délicate et les risques d'explosion et d'accident sont relativement importants.

Non fabriqué aux États-Unis en raison de sa dangerosité, c'est un ustensile qui ne peut s'acquérir que par importation, dans certains magasins spécialisés. Néanmoins, la société américaine National Pressure Cooker Company commercialise à partir de 1939 un poêlon à vapeur sécurisé, qui connaîtra un grand succès sur le territoire nord-américain.

#### Le balai mécanique

Inventé par l'Américain Melville Bissell en 1876, le balai mécanique sur roues est composé d'un réservoir plat dans lequel les saletés et les poussières sont envoyées par des brosses rondes tournantes, actionnées par des mouvements de va-et-vient. Très populaires durant les années 20 et les années 30 aux États-Unis, les balais mécaniques seront couramment appelés Bissell, du nom de leur inventeur.

#### Le chauffe-plats électrique

Apparu en 1919, le chauffe-plats se présente sous la forme d'un plateau en fonte rond ou carré, sous lequel est fixée une petite résistance électrique développant une température comprise entre 30 et 40 °C. Son but est de garder les plats au chaud sur la table quand ils sont servis.

#### Les cuisinières

La cuisinière est considérée par beaucoup comme le cœur névralgique de la maison. Elle permet de préparer les repas, tout en facilitant la tâche de la maîtresse de maison. Même si les cuisinières à gaz existent depuis la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, les cuisinières à bois et à charbon sont encore très répandues durant les années 20. Il faut dire que le gaz fait peur et que les risques d'explosion dus aux fuites de gaz ralentissent la généralisation des cuisinières à gaz.



En outre, les cuisinières à bois et à charbon sont à cette époque beaucoup mieux équipées. Tandis que les cuisinières à gaz sont uniquement équipées d'un four et de brûleurs, les cuisinières à charbon et au bois possèdent un four à pain en plus de tous ces équipements.

Par ailleurs, la chaleur continuelle qu'elles peuvent dégager permet de réchauffer la maison et fournit la chaleur nécessaire pour chauffer les fers à repasser. Ce n'est que vers le milieu des années 30 que les cuisinières au gaz, appelées plus communément gazinières, se standardiseront au sein des foyers américains

#### Le congélateur

Inventés par l'ingénieur français Ferdinand Carré en 1858, les premiers congélateurs sont en réalité de grandes chambres froides réfrigérées, qui servent à l'origine à conserver les denrées alimentaires périssables transportées par voie maritime. Fortes de ce succès et de la fiabilité du système, plusieurs sociétés américaines et européennes commercialiseront dès 1932 des congélateurs plus petits destinés à un usage domestique. Leur capacité oscille entre 30 et 100 litres suivant les modèles.

#### L'essoreuse manuelle

L'essoreuse manuelle est constituée de deux larges rouleaux métalliques, s'entraînant l'un l'autre, actionnés par une manivelle sur le côté. Le linge est ainsi passé entre les deux rouleaux et l'eau essorée tombe dans une bassine située sous l'essoreuse.

#### Le fer à repasser en fonte

Ce modèle tend à disparaître avec l'apparition du fer à repasser électrique, mais il reste encore très populaire au sein des foyers vivant dans les zones rurales américaines. Il se compose d'un lourd et épais socle en fonte sur lequel est fixée une poignée. Il est posé sur un poêle chaud et laissé quelques minutes afin que le socle absorbe la chaleur. Dès que le fer se refroidit lors du repassage, on le repose sur le poêle pour qu'il remonte en température.

#### Le fer à repasser électrique

On doit l'invention du fer à repasser électrique à l'Américain Henry Seely en 1882. Il est composé d'un simple sabot en métal dans lequel est installée une résistance électrique. Une poignée en bois est fixée sur le dessus.

Le premier fer à repasser moderne arrive en 1920, mais la poignée passera vite, dans les années qui suivent, du bois à la bakélite. En 1922, un thermostat est installé, permettant de régler la température de chauffe afin que le fer puisse s'adapter à tous les types de tissus. L'année 1926 marque un nouveau



tournant, avec l'apparition du premier fer à vapeur, qui permettra un meilleur repassage, particulièrement sur les tissus fragiles.

#### La glacière

Avant l'invention du frigo, la conservation des aliments était un véritable problème. La viande fraîche, ou encore le poisson, le lait et diverses denrées périssables, devaient être consommés dans les plus brefs délais, sous peine de risquer un empoisonnement par intoxication alimentaire. C'est vers le milieu du XIXe siècle que la glacière fait son apparition. Elle est à l'origine composée d'une boîte en bois isolée par du coton ou de la laine. On stocke la glace découpée l'hiver, ou on la fait importer par véhicule ou par bateau dans des glacières géantes, afin qu'elle soit distribuée dans les villes par des glaciers. Bien que le réfrigérateur existe à partir de 1920, les glacières sont encore couramment utilisées au sein des foyers américains, jusqu'au milieu de la décennie.

#### Le grille-pain électrique

Inventés en Angleterre en 1893, les premiers grille-pain électriques ne font leur apparition sur le marché qu'en 1909. Par la suite, ils ne cesseront de se perfectionner. En 1919, le premier grille-pain capable d'éjecter le pain au bout d'une durée de cuisson prédéfinie fait son apparition. En 1925, on lui ajoutera un thermostat.



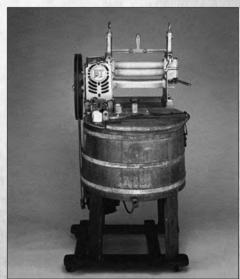
#### L'horloge électrique

Bien que plusieurs essais aient été faits au début du siècle, ce n'est qu'en 1918 que l'Américain Henry Ellis Warren crée la première véritable horloge électrique. Elle fonctionne avec un moteur synchrone asservi à la fréquence stabilisée du réseau électrique du secteur. Elle commencera à se généraliser au cours des années 20.

#### Les machines à laver

À partir du moment où l'homme a commencé à se vêtir, il lui a paru nécessaire de laver son linge. Au début, le lavage se faisait à la main dans une cuve en utilisant de la cendre de bois. C'était un travail dur, long et très fatigant. Cette méthode de lavage durera jusqu'au début du XIXe siècle. Lorsque la première lessiveuse apparaît, il s'agit d'une cuve avec de l'eau savonneuse, dans laquelle on met les vêtements avant de la porter à ébullition. Une buse centrale fait remonter l'eau qui arrose alors constamment le linge, créant ainsi un cycle automatique. Le linge était en partie nettoyé, il fallait ensuite finir le lavage en le frottant vigoureusement sur une planche à laver. La première machine à laver mécanique arrive en 1851, grâce à l'Américain James King. Elle est faite d'une boîte en bois, dans laquelle se trouve un cylindre muni de lourdes pales. Le linge y est plongé dans de l'eau chaude et la rotation s'exerce par une manivelle. Ce principe général est d'ailleurs resté inchangé depuis.

L'arrivée de l'électricité permettra de soulager cette tâche. La première machine à moteur électrique est inventée par l'Américain Alva Fischer, en 1907. Un certain nombre de problèmes surgiront rapidement, le moteur placé sous la machine n'étant pas étanche et l'eau provoquant des courts-circuits. Ce défaut sera corrigé dans les années 20. Dès 1925, de nombreuses options apparaissent, tels les modèles avec tambour horizontal ou avec panier oscillant... L'option essorage incorporé apparaîtra en 1929 en France.





Représentant Maytag

#### Le poêle

L'apparition au XIX<sup>e</sup> siècle des premiers poêles en fonte et leur diffusion à grande échelle contribuent à l'amélioration de la vie des populations. Grâce à la production en série, qui en fait l'un des produits phare, le poêle devient accessible à tout le monde et remplace le foyer ouvert, tout en offrant un meilleur rendement, une meilleure efficacité et une plus grande autonomie. De plus, il diminue très sensiblement les risques d'incendie.

Le poêle installé dans la pièce commune devient un endroit de convivialité et souvent le point central, où se retrouvent les familles. Bien qu'il demande de l'entretien et produise de la poussière, il améliore le confort grâce à son chauffage continu, qui permet également de faire bouillir l'eau et les aliments. Ses conséquences seront très positives sur les conditions sanitaires, et il réduira sensiblement le taux de mortalité infantile.

En zone urbaine, le poêle commencera à être remplacé par des appareils au gaz et électriques, pour ne plus guère être utilisé dans les années 30 qu'en milieu rural.

#### Le radiateur électrique

Les premiers radiateurs électriques apparaissent dans les foyers en 1908. Au début, ce sont des radiateurs en fonte tubulaires et creux, appelés radiateurs radiants, remplis d'eau et dont la base renferme une grosse résistance électrique qui fait chauffer l'eau et la fait circuler dans le radiateur par dilatation. Ils seront de plus en plus populaires et deviendront quasi indispensables en tant que radiateurs d'appoint.

En 1919, ce sont les radiateurs à résistance qui arrivent dans les foyers, sous forme d'une parabole ronde ou carrée, sur laquelle est fixée une résistance à l'air libre.

S'ils sont pratiques et offrent une mise en chauffe rapide, les risques d'accident ne sont pas rares, à cause des éléments pouvant tomber sur la résistance ou en cas de renversement du radiateur, et de nombreux incendies sont ainsi déclenchés, rarement graves au demeurant.



Les muscles fatigués et les nerfs à vif sont oubliés les jours de lessive, lorsque la nouvelle Maytag est là. La mère est heureuse et plus douce, ce qui en fait une meilleure mère, une meilleure épouse. De nombreuses heures précieuses sont libérées chaque semaine pour son profit et son bien-être.

Laver les vêtements n'est plus le travail le plus dur de la ferme, grâce à la nouvelle Maytag. Chaque jour de lessive est réduit à une heure ou deux. Les vêtements sont nettoyés à la main sans frottement nuisible ou agents de blanchiment agressifs. Dans la nouvelle Maytag, ils sont lavés par l'action de l'eau seule, en une seule fois, dans un bac en alliage d'aluminium.



For homes with electricity the Maytag

TUNE IN on Maytag Radio Programs over N. B. C. Coast to Coast Network Monday Evenings - 9:00 E. S. T., 8:00 C. S. T., 7:00 Mt. T., 6:00

WJZ, New York; KDKA, Pittsburgh; KYW, Chicago; KSTP, St. Paul; WSM, Nashville; WREN, Kansas City; KOA, Denver; KSL, Salt Lake City; WKY, Oktahoma; City; WFAA, Dallas; KPRC, Houston, KECA, Los Angeles; KGW, Portland and Angeles; KGW, Portland

# Essence ou Électrique

La Maytag est la machine autonome idéale pour les fermes sans électricité. Le moteur à essence est le plus esthétique et le plus simple de tous les moteurs de machines à laver intégrés. La demande est telle qu'il est le moteur monocylindre le plus produit actuellement. Toute la maison ou la ferme peut profiter des services de la machine à laver Maytag.

#### Une semaine de lavage gratuite

Écrivez ou téléphonez au revendeur le plus proche pour une semaine d'essai de la nouvelle machine à laver Maytag à la maison. Si la vente ne se conclut pas, elle sera reprise. Des paiements échelonnés sont proposés, alors ne la ratez pas.

#### SOCIÉTÉ MAYTAG

Newton, Iowa – Fondée en 1893 Maytag Co., Ltd, Winnipeg



ALUMINUM WASHER

48

Extrait de *Modern Mechanix*, octobre 1930





À la fin des années 20, les radiateurs électriques proposés sur le marché sont plus sûrs et limitent, grâce à une coque métallique et à des grilles, les risques d'accident domestique. Bien que très populaires au cours des années 30, les radiateurs électriques ne seront quasiment utilisés qu'à titre de chauffage d'appoint. Ce n'est qu'au cours des années 40 que les premiers logements tout électrique verront le jour.

#### Le réfrigérateur

Les premiers essais pour créer artificiellement du froid remontent à la fin du XIXe siècle. Certains chercheurs britanniques, français et australiens s'y essayent alors sans guère de succès.



Ce ne sera qu'en 1876 que l'Allemand Carl von Linde créera le premier réfrigérateur moderne, qui ne sera commercialisé aux États-Unis qu'en 1895 avant d'être produit en série en 1913. S'il est révolutionnaire, son succès commercial se fait pourtant attendre et les prix encore élevés refroidissent les ardeurs des consommateurs. En 1922, le procédé est amélioré en Suède et permet de descendre à des températures négatives, permettant ainsi la congélation.

Ces nouveaux réfrigérateurs à absorption de gaz sont commercialisés aux États-Unis à partir de 1926. On y trouve un thermostat permettant de réguler la température et de régler le réfrigérateur entre 0 °C et 10 °C, tandis que la partie congélateur, lorsqu'elle existe, est fixée à -18 °C. La capacité des réfrigérateurs est d'environ 150 litres. La partie congélateur optionnelle peut contenir environ 20 litres.

#### Le sèche-cheveux électrique

Bien que des modèles à vapeur soient utilisés dans les salons de coiffure depuis 1886, ce n'est qu'en 1926 que la firme française Calor commercialise le premier sèche-cheveux à résistance électrique, qui souffle de l'air chaud. Il se compose d'un corps en fer, où un moteur alimentant un ventilateur souffle de l'air à travers une résistance chauffée. La température de sortie varie entre 50 °C et 60 °C.

#### Le ventilateur électrique

Les premiers ventilateurs voient le jour au début du XVIIIe siècle. Mais l'invention de l'électricité et du moteur électrique va révolutionner cette invention en la rendant autonome et utilisable partout, tant qu'une prise électrique est à disposition. Les ventilateurs peuvent être installés de façon fixe, comme au plafond, ou être portatifs sur pied.

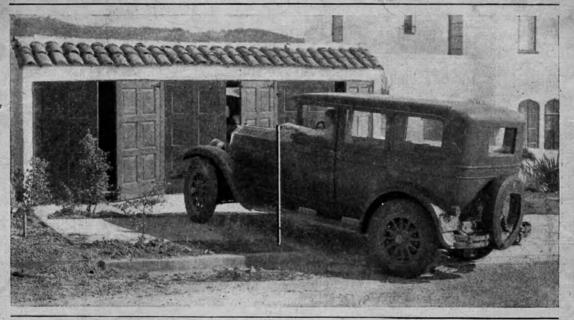
Sèche-cheveux



#### **LES APPAREILS MÉNAGERS** Aspirateur ......32 \$ Balai mécanique .......6,75 \$ Fer à repasser électrique ......5,50 \$ Glacière .......4,30 \$ Grille-pain électrique ......5,50 \$

| Horloge électrique                    | 28    | \$ |
|---------------------------------------|-------|----|
| Machine à laver électrique            | 110   | \$ |
| Machine à laver mécanique manuelle    | 29,75 | \$ |
| Poêle à cuisson                       | 36,50 | \$ |
| Poêle de chauffage portatif à pétrole | 6,25  | \$ |
| Poêle de chauffage                    |       |    |
| Poêlon à vapeur (1939)                | 13,50 | \$ |
| Radiateur électrique à eau            |       |    |
| Radiateur électrique d'appoint        |       |    |
| Réfrigérateur classique               |       |    |
| Réfrigérateur à absorption de gaz     |       |    |
| Réfrigérateur à absorption de gaz     |       |    |
| avec partie congélateur               | 73    | \$ |
| Séchoir à cheveux électrique          |       |    |
| Ventilateur électrique                |       |    |
|                                       |       |    |

# CONTRÔLE HYDRAULIQUE D'OUVERTURE DE PORTE DE GARAGE



# Tournez la clé dans la serrure, qui actionne le mécanisme d'ouverture de porte hydraulique, économisant une descente de voiture.

Exploité à partir de la pression fournie grâce à Edes conduites d'eau ordinaires, avec l'ajout d'un simple tuyau, ce nouveau dispositif peu coûteux permet l'ouverture et la fermeture des portes de garage à partir du siège de la voiture du conducteur.

Très pratique pour les automobilistes, il ouvre ou ferme, verrouille ou déverrouille les portes de garage, sans que le conducteur ne quitte son véhicule. Le dispositif hydraulique est simple et facile à manipuler. Une vanne avec serrure et clé est placée sur le bord de l'allée afin d'être accessible au bras du conducteur.

L'autre vanne se situe à l'intérieur du garage et une soupape ouvre et ferme les portes.





Bureaux

Le son du récepteur standard est

transmis à travers un tube de caoutchouc. Le dispositif permet

à l'utilisateur d'écouter des deux oreilles, comme ci-dessous.



partir d'un seul récepteur. Spécialement conçu pour les bureaux bruyants, le dispositif est une chambre acoustique répartitrice, qui se glisse sur l'extrémité du récepteur de téléphone standard. Elle envoie alors une partie du son à travers un tube en caoutchouc, qui se termine dans une coupelle métallique semblable à un embout de stéthoscope, ajustée dans l'oreille opposée de l'utilisateur. Ainsi, la personne qui téléphone peut écouter la conversation sans être perturbée par les bruits

Quand il est important pour deux personnes d'entendre une conversation téléphonique, l'un peut écouter via le récepteur standard et l'autre à travers le tube de caoutchouc. Cet ustensile peut être glissé sur le récepteur ou retiré en un instant.

extérieurs, tout en ayant une main libre pour prendre des notes.

Extrait de Modern Mechanix août 1929

## Le matériel de bureau

Le matériel de bureau est indispensable dans la vie d'une famille. Il se compose d'une multitude d'objets du quotidien pouvant servir aux adultes comme aux enfants. Il s'agit également là du matériel indispensable de l'employé de bureau, et la quasi-totalité des articles détaillés peut aussi bien se trouver dans un foyer que dans une entreprise. Ce type d'outils n'a pas beaucoup évolué depuis le début du siècle, et seuls quelques-uns, comme le stylo-plume, commencent à peine à devenir courants.

#### Le couteau à effacer

Le couteau à effacer est un grattoir composé d'une fine lame courbe surmontée d'un manche, de la même taille qu'un stylo. Il permet, par un mouvement fin et précis, d'ôter l'encre sur une feuille par grattage.

#### La machine à écrire

L'apparition de la machine à écrire à la fin du XIXe siècle bouleverse le monde du travail et permet l'intégration des femmes à des postes qualifiés. On ne peut donner avec certitude le nom du premier inventeur de la machine à écrire imaginée au début du XIXe siècle. L'idée provient alors du principe de la machine à imprimer, et ce sont des imprimeurs qui en sont à l'origine. En 1833, l'imprimeur français Xavier Progin invente le principe de la barre porte-caractères. En 1837, l'Italien Giuseppe Ravizza a l'idée du clavier qui fournit à la fois l'énergie, par la pression des doigts sur les touches, et l'information, par le choix des caractères. Mais toutes ces machines ne sont que des prototypes, qui offrent une vitesse de frappe plus lente que l'écriture manuelle. Le premier modèle pratique est mis au point par le journaliste et imprimeur américain Christophe Sholes, en 1868, sous le nom de « dactylo-

Il cède son brevet à la société américaine Remington Arms Company, fabricant d'armes et de matériel agricole. Cette société lance, en 1873, la première production en série de la machine à écrire. Le succès ne sera pas immédiat et le modèle Remington II sera vendu à 704 exemplaires en 1880, en Californie. Dix ans plus tard, en revanche, il y sera vendu à 65 000 exemplaires. Devant un tel succès, la concurrence sera sévère et des techniques différentes et plus ou moins intéressantes seront proposées, avant d'aboutir vers 1910 à un modèle quasiment standard.

En 1920, les machines à écrire sont monnaie courante au sein des entreprises et commencent à faire leur apparition dans les

#### **LES MACHINES À ÉCRIRE**

Remington Portable nº 1 (1920)

Ce modèle sera le plus répandu et le plus populaire durant les années 20. Malgré son prix relativement élevé, il devient vite un élément indispensable dans la plupart des entreprises, collectivités locales et services publics.



Barr-Morse Special (1927)

La société Barr-Morse sera l'un des principaux concurrents de Remington, du milieu des années 20 à la fin des années 30. La Barr-Morse Special est l'un des éléments les plus représentatifs de la marque, et ce modèle connaîtra un immense succès populaire.



Remington Rem-Blick (1927)

Modèle portatif par excellence, la Rem-Blick est une machine des plus basiques. Dépourvue de carrosserie, elle est réduite à sa plus simple expression pour un poids et un encombrement minimum. L'absence d'éléments de protection la rend assez fragile et il n'est pas



rare que certains dysfonctionnements apparaissent lors de son utilisation. Dès sa commercialisation, la Rem-Blick connaît un immense succès. Vite rattrapée par sa mauvaise réputation, elle ne sera produite que durant 2 ans.

Remington Portable nº 3 (1928)

Amélioration directe du modèle n° 1 du même constructeur, le modèle n° 3 est plus fiable et plus silencieux. Il sera proposé pour la première fois en plusieurs coloris.



Remington Noiseless Portable (1931)

Basée sur la Remington Portable n° 3, la Noiseless, comme elle est communément appelée, est équipée d'un nouveau mécanisme qui la rend extrêmement silencieuse. Son utilisation devient alors plus agréable, autant pour son utilisateur que pour les personnes alentour.



Underwood Noiseless 77 (1932)

Concurrente directe de la Remington Noiseless portable, cette machine s'avère tout aussi silencieuse, mais également plus fiable. Elle connaît un grand succès commercial durant les années 30.



Remington Rand Model 1 (1933)

Fiable, silencieuse et solide, la Rand Model 1 propose un nouveau mécanisme qui permet d'augmenter la vitesse de frappe de 20 à 25 %. Énorme succès durant les années 30 et 40, la Remington Rand Model 1 est considérée à cette époque comme la Rolls de la machine à écrire.



Monarch Pioneer (1937)

Cette machine extrêmement basique propose un modèle simple, fiable et solide, à un prix abordable. Malgré une certaine curiosité au début, les utilisateurs préfèreront se tourner vers des machines plus coûteuses, mais plus performantes. Devant le peu d'intérêt



qu'elle suscite, la Monarch Pioneer cessera d'être produite l'année suivante, en 1938.

6E

#### Le papier carbone

Inventé par l'ingénieur anglais Ralph Wedgwood en 1806 sous le nom de « Stylographic Writer », le papier carbone permet de dupliquer un texte écrit manuellement ou à la machine, par superposition de feuilles entre lesquelles un carbone est intercalé.

#### La plasticine

Plus communément appelée pâte à modeler, elle est inventée vers 1897 par le Britannique William Harbutt. Composée d'un mélange de cire et d'huile, dans lequel on ajoute des pigments colorants, elle sera utilisée par un grand nombre de corps de métier, qui lui trouveront des utilités diverses. Les enfants en feront également un jouet très prisé. La plasticine est aussi employée par les cambrioleurs pour effectuer des moulages de clés afin de les reproduire.

#### La plume Sergent-Major

Inventée en Angleterre vers le milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, la plume Sergent-Major est destinée à remplacer l'écriture à la plume d'oie. Elle se compose d'un manche fin, au bout duquel une plume en métal permet de capter l'encre par trempage dans un encrier, et de la restituer en une ligne plus ou moins fine. Elle commencera à se généraliser à travers le monde au début du XIX<sup>e</sup> siècle et sera très largement utilisée dès la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle.

#### Le porte-mine

Le porte-mine moderne à système à ressort date de 1877. Il se présente sous la forme d'un stylo dans lequel se logent plusieurs mines de graphite. Un système de pression permet de faire dépasser la mine au fur et à mesure de son utilisation et d'en charger automatiquement une autre dès qu'elle est finie. La plupart des porte-mine possèdent une gomme à leur extrémité.

#### Le ruban adhésif (Scotch)

La société 3M (Minnesota Mining & Manufacturing Company, fondée en 1902 par cinq hommes d'affaires) est spécialisée dans la peinture des carrosseries de voiture. La mode de l'époque est alors de les peindre de deux couleurs différentes, et les clients exigent des délimitations nettes et précises.

La solution adoptée par la société est de poser des journaux pour marquer une limite franche, mais cette solution tend à poser problème au décollage, le procédé abîmant souvent la peinture. Avec l'accord de ses supérieurs, Richard G. Drew, jeune assistant de laboratoire, cherche alors un système plus adapté. En 1925, il invente un ruban adhésif de masquage cellulosique, collant sur les deux bords. Ainsi naît la ligne de produits Scotch qui accentue la tendance croissante de 3M

à la diversification de sa production. Les employés de la société 3M, pensant qu'il s'agit d'une économie d'adhésif, le surnomment ruban écossais (scotch tape), à cause de la réputation qu'ont les Écossais de se montrer économes. Le diminutif Scotch entrera dans le langage courant. Opaque dans les premières années de son existence, il sera proposé en version transparente à partir de 1929.

#### Le stylo à bille

Inventé et mis au point par les frères hongrois Làsló et Gyögy Biró, le stylo à bille ne voit le jour qu'à partir de 1938. C'est en observant des enfants jouant aux billes que Làsló a l'idée de ce stylo. Il remarque que lorsqu'une bille passe dans une flaque d'eau, elle entraîne derrière elle un mince filet.

Bien que ce procédé ait été réfléchi bien des années auparavant, la viscosité trop importante des encres à séchage rapide de l'époque empêchait l'écoulement autour de la bille.

#### Le stylo-plume

Inventé par l'ingénieur roumain Petrache Poenaru en 1827, le stylo à plume fiable sans écoulement intempestif sera pourtant développé par l'Américain Lewis Edson Waterman, en 1884. Il utilise le système par capillarité, en remplaçant l'unique canal d'écoulement par une série de canaux plus petits et parallèles les uns aux autres.

À la différence des plumes Sergent-Major, qui doivent régulièrement être trempées dans l'encre et nécessitent donc la présence d'un encrier, le stylo-plume possède dans son corps son propre réservoir d'encre, qui peut être rechargé et permet une autonomie d'écriture relativement importante.



#### Tampon encreur modulable

Le tampon encreur modulable se présente comme un tampon encreur ordinaire, mais légèrement plus grand. Il est livré avec une boîte contenant plusieurs dizaines de chiffres et de caractères, qui peuvent être installés à la guise de l'utilisateur afin de créer des tampons personnalisés.

#### LA PAPETERIE Boîte d'écolier (crayon à papier, 5 crayons de couleur, gomme)......0,60 \$ Brosse à tableau .......0,25 \$ Cartes de correspondance (boîte de 25)......0,50 \$ Colle liquide (*le tube*)......0,15 \$ Compas avec crayon ......0,15 \$ Craies blanches (boîte de 30)......0,15 \$ Craies de couleur (boîte de 12)......0,15 \$ Crayons à papier (boîte de 6)......0,25 \$ Crayons à papier avec gomme (boîte de 4) ......0,25 \$ Crayons de couleur (boîte de 12) ......0,85 \$ Encrier pour stylo à plume et plume sergent-major .. 0,20 \$ Encrier pour tampon encreur ......0,25 \$ Étiquettes 3 x 4 cm (paquet de 20)......0,10 \$ Feuilles de papier (paquet de 200) ......0,55 \$ Feuilles et enveloppes (paquet de 24)......0,35 \$ Mines (boîte de 10) ......0,15 \$ Palette de peinture à l'eau (12 couleurs) avec pinceau .0,50 \$

| Papier buvard (10 feuilles)                            |         |
|--|---------|
| Papier carbone (5 feuilles)                            | 0,12 \$ |
| Plasticine (5 bâtons dans la boîte)                    | 0,40 \$ |
| Plume Sergent-Major                                    | 0,35 \$ |
| Plumes de rechange pour stylo (les 3)                  |         |
| Poinçonneuse (deux trous)                              | 0,55 \$ |
| Porte-plume  |         |
| Porte-document rigide avec pince                       | 1,25 \$ |
| Porte-mine en métal                                    | 0,83 \$ |
| Porte-mine en plaqué or et métal                       | 1,10 \$ |
| Punaises en métal et verre (les 12)                    | 0,25 \$ |
| Punaises plates en métal (boîte de 50)                 | 0,10 \$ |
| Règle de 12 pouces en métal (environ 30 cm)            | 0,05 \$ |
| Ruban adhésif (le rouleau)                             |         |
| Serviette / cartable « premier prix » en tissu,        |         |
| bois et carton   | 0,75 \$ |
| Serviette / cartable en cuir grande taille             | 3 \$    |
| Serviette / cartable en cuir et tissu                  | 1 \$    |
| Serviette / cartable en cuir                           | 1,25 \$ |
| Serviette / cartable en cuir renforcé                  | 2 \$    |
| Stylo à bille noir (1938)                              | 0,20 \$ |
| Stylo à bille rouge (1938)                             | 0,22 \$ |
| Stylo à plume plaqué or 14 carats                      |         |
| Stylo à plume de luxe                                  |         |
| avec plume plaqué or 14 carats                         | 2,50 \$ |
| Stylo à plume classique                                |         |
| Taille-crayon  | 0,15 \$ |
| Tampon dateur  | 0,30 \$ |
|  |         |
| Tampon encreur modulable avec lettres interchangeables | 1 \$    |
| Trombones (boîte de 100)                               |         |
|  |         |

#### L'Electric Light avertit les dactylos malentendants

ne nouvelle disposition a été arrangée par une dactylo incapa-Die nouvelle disposition à cue arrangee par due des die ble d'entendre la sonnette d'alarme de la machine à écrire, qui annonce l'approche de la ligne de marge. Sept espaces avant la fin de la ligne, une lumière clignote et reste allumée jusqu'à ce qu'une nouvelle ligne soit lancée. La lumière est activée par un petit interrupteur rivé au socle, sur lequel la cloche d'avertissement est fixée.

e système peut être monté et démonté facilement pour le transport de la machine à écrire. La lumière est montée sur l'extrémité du chariot, comme illustré ci-dessous



Une lumière actionnée par un interrupteur sur le chariot de la machine à écrire avertit la ou le dactylo malentendant(e) que la fin de la ligne se rapproc

Extrait de Modern Mechanix, avril 1933

## Des micros en forme de bombes font un enregistrement permanent de la conférence

vec l'aide d'un nouveau système électrique faisant Ausage d'une batterie de micros en forme de bombes et d'une carte de commutation, l'enregistrement des longues conférences dans leurs moindres détails est désormais simplifié dans une mesure considérable. Une plus grande précision dans la transcription peut ainsi être obtenue.

Pendant la conférence, un micro en forme de bombe est situé devant chaque membre, comme illustré sur la photo. Ces microphones sont allumés par le président ou le responsable de conférence, et la voix de l'orateur est reliée à une machine à dicter électrique, sur laquelle sont enregistrés le discours et les accords des congressistes.

La confusion est évitée grâce à la possibilité de ne faire fonctionner qu'un micro à la fois, par commutation. Un signal lumineux rouge indique à l'orateur quand il peut commencer. Le dispositif peut être branché dans n'importe quelle prise électrique de La voix des participants à la conférence est captée par les micros en 110 volts ordinaire.



forme de bombes posés sur la table et enregistrée sur la machine à dicter. Le président peut allumer et éteindre les différents micros à sa guise, depuis son siège, grâce à un commutateur

Extrait de Modern Mechanix, août 1932

67



# En milieu rural



Les grandes métropoles, très peuplées et en forte voie d'urbanisation, ne représentent en réalité qu'un très faible pourcentage de la surface des États-Unis. La majeure partie du pays, à l'exception des régions inhospitalières comme les chaînes de montagnes, les forêts et les déserts, est occupée par les exploitations agricoles.

Les zones agricoles et d'élevage sont réparties entre propriétaires terriens, et peuvent s'étendre jusqu'à plusieurs centaines d'hectares. À l'abri de la fureur et de la folie de la ville, de la pollution et des nombreuses nuisances sonores ou visuelles, une grande majorité des fermes et des ranchs restent relativement isolés. Il n'est pas rare que l'habitation la plus proche soit distante de plusieurs kilomètres. Ainsi, les familles qui y résident doivent être capables de vivre sereinement, en parfaite autarcie et de façon totalement autonome.



Boîte à douilles

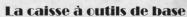
### L'outillage

Bien que les articles d'outillage puissent également se retrouver en zone urbaine, ils sont assez peu répandus dans les foyers et sont surtout utilisés par les techniciens et les corps de métier liés à la construction, la réparation ou la maintenance. En général, les citadins ne sont guère bricoleurs et disposent de divers services techniques qui effectuent les tâches manuelles à leur place. Les ruraux ont en revanche appris à se débrouiller par euxmêmes, et possèdent des établis et un outillage à faire pâlir n'importe quel professionnel technique citadin.

# Les bouteilles d'oxygène et d'acétylène

Indispensables au bon fonctionnement du chalumeau du même nom, elles se présentent sous la forme de deux grosses bouteilles en acier de 1,50 m de haut et de 25 cm de diamètre, qui permettent une utilisation continue durant 30 à 35 heures. Elles existent aussi en version portable, et les deux bouteilles sont alors enchâssées dans un panier de 50 x 20 x 60 cm permettant une utilisation continue de 5 à 7 heures.

Les bouteilles sont conçues pour résister à des chocs importants, mais elles explosent si elles sont soumises à de fortes chaleurs durant une vingtaine de minutes.



Il est possible d'acheter une caisse possédant les outils de base. Elle se compose d'une boîte métallique à poignée et renferme un marteau, un poinçon, une clé anglaise, une pince coupante, cinq clés plates de dimensions différentes, un tournevis, un manche de lime, une petite lime plate, une petite lime ronde et un ciseau à bois.





Caisse à outils

#### Chalumeau oxyacétylène

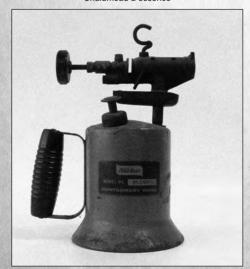
Inventé par le Français Charles Picard en 1910, le chalumeau oxyacétylène permet de découper ou d'effectuer des soudures thermiques grâce à une température de flamme de plus de 3 100 °C. Ce chalumeau révolutionnera la construction et le travail dans le bâtiment en facilitant le traitement des poutrelles d'acier servant de charpente aux grandes constructions.

Le chalumeau se compose d'une torche à buse, de deux tuyaux de couleurs différentes et de deux manomètres/détendeurs. Il nécessite pour fonctionner l'acquisition de deux bouteilles sur lesquelles il vient se raccorder : une bouteille d'oxygène et une bouteille d'acétylène.

#### Chalumeau à essence

Le chalumeau à essence est largement utilisé depuis le début du XX° siècle. Simple, pratique et pouvant être transporté facilement, il prend la forme d'un réservoir d'essence sur lequel une bouche permet à la torche de brûler. Une pompe manuelle fixée sur le réservoir facilite l'amorçage du chalumeau. Un chalumeau permet à une flamme de plus de 400 °C de brûler durant 30 à 45 min.

Chalumeau à essence



#### Le chatterton

Le chatterton est inventé en 1860. C'est un ruban adhésif en toile enduit d'un mélange de goudron, de gomme et de résine. D'un aspect visqueux et collant, il est utilisé pour effectuer des réparations de fortune et sert d'isolant pour les fils électriques.

#### La chignole

La chignole est l'ancêtre de la perceuse. Elle possède un mandrin pouvant enserrer des mèches de perçage de différentes tailles. Un moulinet sur le côté et un système d'engrenage permettent de donner un mouvement de rotation à la mèche. La pression de perçage est alors assurée par la force musculaire. La chignole à démultiplicateur permet d'augmenter la vitesse de rotation de la mèche sans que l'utilisateur accélère la rotation de la manivelle, rendant ainsi la tâche moins pénible et plus efficace.



Chignole

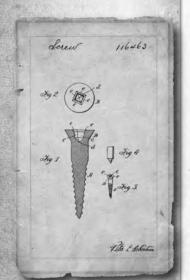
#### Le groupe électrogène

Les premiers groupes électrogènes sont apparus au début des années 10. Ils sont composés d'un moteur à essence entraînant un générateur de courant électrique. Imposants et lourds (environ 200 à 300 kg), ils sont destinés au départ à équiper les habitations en milieu rural qui ne sont pas encore reliées au réseau électrique. Mais lors du conflit mondial de 14-18, des groupes de taille plus réduite sont réalisés pour être utilisés sur le front. De la taille d'une valise et pesant une

Groupe électrogène







Système Robertson

cinquantaine de kilos, ils fournissent de l'électricité à une dizaine d'ampoules durant une demi-journée, tandis que les gros groupes peuvent alimenter une habitation durant 2 à 3 jours.

Cette durée varie suivant la taille du réservoir. Pratiques et utiles, ces appareils sont relativement bruyants et demandent un entretien régulier.

#### Le moteur de force

Les moteurs de force à essence font leur apparition à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Ils permettent de moderniser certains équipements agricoles autrefois manuels, en les rendant électriques par l'adaptation de courroies d'entraînement. Les moteurs possèdent des puissances variables suivant les tâches pour lesquelles ils sont utilisés.

Ils commencent à devenir très courants au sein des grandes exploitations agricoles au cours des années 20.

#### La perceuse électrique

Les premières perceuses électriques sont apparues en 1895. Fragiles, peu fiables et d'une puissance relativement limitée, elles nécessitent une alimentation en électricité toute proche. En 1920, les perceuses sont plus solides et fiables.

Leur puissance permet de forer dans n'importe quel matériau avec le moindre effort, mais nécessite toujours une alimentation électrique à proximité.

#### Le tournevis et la vis cruciforme

En 1920, les seuls tournevis qui existent sont les tournevis plats. Il faudra attendre 1936 pour voir apparaître les premières vis cruciformes (ou vis étoile) et le tournevis adéquat. Inventée par l'Américain Henry F. Phillips, la vis cruciforme a été créée afin de limiter les dangers de dérapage courants avec les tournevis plats. Produites en série par la firme américaine American Screw Company, elles seront utilisées pour la première fois par le constructeur automobile américain Cadillac.

#### Le tournevis et la vis Robertson

Le tournevis Robertson - comme dans : « Chérie, apporte-moi le bidule à pointe carrée, s'il te plaît! » - est une invention canadienne apparue en 1908. Peter Lymburner Robertson a mis au point ce tournevis et la vis à tête carrée après s'être fait une grave coupure en utilisant un tournevis à lame plate. Fort de son succès, le nouveau concept est devenu un standard en Amérique du Nord. Comme le tournevis s'imbrique parfaitement dans la vis, l'empêchant ainsi de glisser, il est particulièrement apprécié en usine, car il améliore la performance des travailleurs. Cette invention précède de presque trois décennies la fameuse vis cruciforme Phillips.

#### Matériel de forge

Chaque ferme ou ranch possède une forge ainsi que les outils adaptés. Ce matériel permet à toute personne formée au métier de forgeron de réparer et de créer n'importe quel outil en métal.





Forgerons



#### **LES OUTILS** Bouteille d'acétylène pour chalumeau ......2,40 \$ Bouteilles d'oxygène et d'acétylène portables en panier......3,50 \$ Charrue à traction animale......22,50 \$ Chignole à démultiplicateur avec jeu de 8 forets...........4 \$ Ciseau à bois .......0,07 \$ Corde de 12 mm (par tranche de 10 m)......0,31 \$ Emporte-pièce à barillet pour le cuir Équerre ......0,95 \$ Étau d'établi .......2,65 \$ Hache......2.95 \$ Lime plate (petite) .......0,16 \$ Lime ronde (grande)......0,14 \$ Lime ronde (*petite*)......0,11 \$ Loquet......0,20 \$ Marteau......0,15 \$ Marteau avec arrache-clou ...................................0,20 \$ Mèches à béton (16 mm, 18 mm) ......0,90 \$ Mèches à béton (4 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm) ......0,75 \$ Mèches à bois (16 mm, 18 mm)......0,55 \$ Mèches à bois (24 mm, 26 mm)......0,70 \$ Mèches à bois (4 mm, 6 mm, 8 mm, Mètre pliant de 122 cm......0,65 \$ Mètre ruban de 152 cm......0,65 \$ Mètre ruban de 190 cm......0,80 \$

| Moteur de force 1 cv à essence   | 88,50 \$ |
|--|----------|
| Moteur de force 3 cv à essence   |          |
| Moteur de force 6 cv à essence   |          |
| Moteur de force 12 cv à essence  | 825 \$   |
| Niveau   | 1,65 \$  |
| Pâte à soudure   | 0,15 \$  |
| Pelle à déneiger   | 2,60 \$  |
| Pelle en acier   | 1,90 \$  |
| Perceuse électrique  | 14 \$    |
| Petite pelle de jardinage  | 0,10 \$  |
| Pierre à aiguiser à huile  | 0,80 \$  |
| Pince  | 0.65 \$  |
| Pince coupante<br>Pince-étau de poche<br>Pinces à linge en bois <i>(les 4)</i> | 1,40 \$  |
| Pince-étau de poche  | 0,08 \$  |
| Pinces à linge en bois (les 4)   | 0,10 \$  |
| Poinçon  | 0,20 \$  |
| Pointeau   | 0,15 \$  |
| Pompe à main   | 10,50 \$ |
| Pompe mécanique à moteur à essence   |          |
| Poulie   | 1,05 \$  |
| Rabot à bois   | 5 \$     |
| Rabot à bois de poche  | 1,30 \$  |
| Rallonge électrique (10 m)   | 1,25 \$  |
| Râpe à bois  | 0,47 \$  |
| Roulette   |          |
| Scie à bois de bûcheron  |          |
| Scie à disque mécanique (sans moteur)  |          |
| Scie à métaux  | 1,35 \$  |
| Scie égoïne  |          |
| Scieuse mécanique (sans moteur)  |          |
| Tenaille   | 1,95 \$  |
| Fournevis plat   | 0,15 \$  |
| Tournevis carré Robertson  |          |
| Fournevis cruciforme (1936)  |          |
| Freuil manuel  |          |
| V is (boîte de 50)   | 0,35 \$  |
|  |          |

#### LES OUTILS DU FORGERON

| Enclume                  | 9,95 \$  |
|--------------------------|----------|
| Forge portative manuelle | 19,75 \$ |
| Lime de forgeron         | 0,73 \$  |
| Marteau de forgeron      | 1 \$     |
| Pince de forgeron        | 1,10 \$  |
| Tenaille de forgeron     | 1,60 \$  |





# Le son et l'image



Le son et l'image connaissent une véritable révolution durant les années 20. De nombreuses innovations voient le jour et certains appareils, autrefois réservés à des professionnels, sont dorénavant.accessibles à tout le monde. C'est aussi le début d'une ère nouvelle, où les émissions de radio se généralisent et où la musique propose des styles de plus en plus variés.

### Les instruments de musique

La diversification de la musique qui marque les années 20 va entraîner un grand nombre de personnes à s'essayer avec plus ou moins de succès dans cette voie. La musique, en ce début des années 20, est très diversifiée.

Outre la musique classique des grands compositeurs des siècles passés, encore largement jouée dans les opéras et toujours très en vogue dans les soirées et les réceptions, les formations musicales commencent à jouer des œuvres plus modernes sous l'impulsion de talentueux compositeurs tels que George Gershwin.

Ce nouveau style est un mélange des genres, une sorte de musique classique néo-contemporaine où se mêlent les différents styles populaires de l'époque, comme le jazz ou le blues. Il gagnera ses lettres de noblesse grâce aux comédies musicales qui font fureur sur les planches de Broadway, ou à travers certaines musiques de film.

Autre style qui se généralisera dans tout le pays, le jazz est né au début du siècle à La Nouvelle-Orléans en Louisiane. Rapidement, ce style afro-américain très rythmé deviendra très populaire dans les cabarets et de nombreuses formations naîtront à travers le pays tout au long de la décennie. Le blues n'est pas en reste et suivra la trace du jazz, bien que ce genre musical soit encore réservé à un public plus restreint.

Dans un style plus traditionnel, la musique country gagnera ses lettres de noblesse durant les années 20 et sera particulièrement prisée dans les zones rurales. L'instrument roi est le banjo, qui gagne en notoriété. Il n'est alors pas rare de croiser dans les endroits les plus reculés du pays de véritables virtuoses de cet instrument.



| LES INSTRUMENTS DE MUSIQUE         |          |
|------------------------------------|----------|
| Accordéon                          | 12,50 \$ |
| Archet                             | 2,50 \$  |
| Banc de pianiste                   | 15 \$    |
| Banjo (avec étui)                  | 17,50 \$ |
| Boîte à violon                     | 4,75 \$  |
| Boîte à violon de voyage renforcée | 10 \$    |
| Clé d'instrument à cordes          | 0,15 \$  |
| Corde pour instrument              | 0,10 \$  |
| Guitare (avec étui)                | 18 \$    |
| Harmonica (avec étui)              | 0.50 \$  |
| Mandoline (avec étui)              | 15 \$    |
| Métronome                          | 6,50 \$  |
| Orgue de bar                       | 115 \$   |
| Orgue de salon                     | 160 \$   |
| Porte-partition                    | 2 \$     |
| Tabouret réglable en hauteur       |          |
| Trompette (avec étui)              |          |
|                                    |          |

| Ukulélé (avec étui)                        | 9 \$ |
|--|------|
| Violon (avec étui et archet)               |      |
| Violon pour débutant (avec étui et archet) |      |

| LES DISQUES                                       |      |
|---|------|
| Disque enregistré pour phonographe de 25,4 cm     | 1 \$ |
| Disque enregistré pour phonographe de 30,5 cm1,65 | 5 \$ |
| Livre pochettes pour 10 disques                   | ) \$ |
| Livre pochettes pour 12 disques                   | 5 \$ |
| Phonographe électrique avec meuble                |      |
| de rangement acoustique100                        | ) \$ |
| Phonographe électrique50                          | 0 \$ |
| Phonographe mécanique37,50                        | ) \$ |
| Phonographe mécanique de voyage43                 | 3 \$ |
|   |      |

### Disques et phonographe

#### Le phonographe

En 1877, l'ingénieur américain Thomas Edison dépose le brevet de sa nouvelle invention: le phonographe. Cet appareil permet, grâce à un cylindre de cire, de graver des sons et de les restituer par la suite en les lisant avec un stylet relié à un haut-parleur à

Au même moment, l'Américain Émile Berliner met au point un système de gravure sur des disques plats en zinc recouverts de cire, appelé gramophone. Il sera par la suite standardisé et les disques s'imposeront face aux rouleaux. Bien que l'invention de Berliner ait pris le dessus sur celle d'Edison, le terme générique des appareils servant à écouter les disques restera le phonographe (gramophone étant une marque déposée).

Différents modèles verront le jour, à commencer par le modèle mécanique, présenté sous la forme d'un plateau tournant, d'un haut-parleur appelé aussi pavillon et d'un bras muni d'une tête en saphir ou en rubis permettant la lecture et la restitution du son gravé sur le disque. Ces premiers modèles sont mécaniques et disposent d'un système à ressort qu'il faut remonter à l'aide d'une manivelle sur le côté. La vitesse de rotation du disque varie à cette époque entre 80 et 90 tours/minute. À partir de 1914, les phonographes peuvent se brancher sur le secteur et deviennent électriques. Au début de l'année 1919, le phonographe devient un objet usuel très courant. Pour les foyers les plus aisés, un meuble spécifique avec haut-parleur intégré et étagère de rangement pour les disques fait son apparition.





Meuble phonographe

## Phonographe miniature

Originaire de Suisse, le phonographe miniature Thorens, une fois replié, rentre dans une sacoche de 5 cm x 18 cm x 28 cm, pour un poids d'environ 2 kg. On le dit comparable, dans le ton et le volume, aux phonographes acoustiques standards.

Un enroulement du moteur est nécessaire pour que chaque face d'un disque de 10 ou 12 pouces soit lue, grâce à une manivelle reliée à un ressort. Rexon Inc., de New York, distribue le phonographe aux États-Unis pour un peu moins de 30 \$.



Extrait de Modern Mechanix, mars 1939

### Réveil-matin musical



La combinaison phonographe, horloge et réveille-matin vous permet de vous réveiller avec la musique que vous avez choisie.

La haine violente que l'humanité a pour les réveils, surtout vers les heures de l'aube, va pouvoir être atténuée par l'invention d'un phonographe combiné à une horloge, qui réveille le dormeur avec la musique de son orchestre ou de son chanteur préférés.

Le phonographe est combiné avec le moteur de l'horloge, contenu dans une boîte de la taille d'un gros appareil photo, et l'heure de la sérénade matinale est réglée par une molette comme sur un réveil ordinaire. L'orsqu'il est rangé et plié, le réveille-matin se présente comme un bel objet. Il trouve parfaitement sa place sur une table soignée et peut faire un ornement de cheminée très attrayant.

Extrait de Modern Mechanix, septembre 1931

### La portée des émissions radio

Dans la liste des émetteurs-récepteurs utilisés pendant l'entre-deux-guerres, une portée de base vous est donnée. Cette valeur indique jusqu'à quelle distance une émission radio peut être transmise. Mais dans certains cas, la portée d'une émission peut très sensiblement varier suivant la nature du terrain et le type de transmission.

Une utilisation effectuée dans un terrain vallonné ou montagneux peut diminuer cette portée de base de 20 à 25 %, et une utilisation en milieu urbain au sein d'une grande métropole peut diminuer la portée d'émission de 10 %. A contrario, une utilisation au-dessus de l'eau, comme à bord d'un navire, peut multiplier la portée de base par 3 du fait de la portance d'ondes que génère l'élément liquide. Une émission effectuée depuis une hauteur voit sa portée augmenter d'environ 5 % par tranche de 1000 pieds, avec un maximum de 50 %.

Autre méthode très employée durant cette époque, la transmission en morse émet un signal plus fort que la voix radiodiffusée et double la portée de base de l'émetteur. Les différents effets sont cumulables. Par exemple, un navire émettant un message en morse au milieu de l'Atlantique avec un poste à galène (dont la portée de base est de 400 km) va émettre à 800 km à la ronde, soit le double de la portée de base. Mais ce n'est pas tout, comme le bateau est entouré d'eau, on multiplie encore ce chiffre par 3, ce qui permet de transmettre les messages jusqu'à une portée de 2 400 km.

#### Les disques

Le tout premier disque est en zinc recouvert d'une couche de cire, mais sa fragilité le rend dès le départ inutilisable à long terme. Les premiers disques à être commercialisés sont en caoutchouc rigide qui, bien qu'assez solide, a tendance à s'user assez vite sous l'action de la pointe de lecture. En 1897, le caoutchouc est remplacé par le Shellac, un mélange d'écorce, de coton, de cire, de résine et d'ardoise, qui sera le matériau le plus utilisé pour les disques, malgré l'apparition depuis 1904 des disques en Celluloïd.

### La T.S.F.

Abréviation de Télégraphie Sans Fil, puis de Transmission Sans Fil, elle est destinée à émettre des données par radiocommunication.

La première émission de radiotélégraphie est effectuée dans le plus grand secret le 2 juin 1896, grâce à un procédé de radioélectricité inventé par le physicien italien Guglielmo Marconi. Bien que cette transmission soit uniquement télégraphique, elle ouvre la voie d'une nouvelle forme de communication libre de tout système filaire. Le 23 décembre 1900, le Canadien Reginald Fessenden invente et réalise la première transmission de la voix humaine. Il diffusera la veille de Noël, le 24 décembre 1906, la première émission de radio avec voix et interludes musicaux. Ce sera la Belgique qui, en 1913, inaugurera la première émission radio régulière, diffusée tous les samedis et proposant les premiers programmes radiophoniques.

En 1920, les premières émissions radiophoniques font leur apparition aux États-Unis, à Washington et à Pittsburg. Ces émissions ne cesseront de se diversifier et se généraliseront dans le pays durant les décennies à venir.

Les postes de réception, appelés récepteurs à cristal ou plus communément postes à galène, font leur apparition sur le marché en 1904. Ces stations d'émission et de réception se généraliseront progressivement à l'ensemble des navires à travers le monde.

Durant la Première Guerre mondiale, les troupes se rendent vite compte de l'intérêt que présente cette invention sur le terrain, dans la communication des informations et la transmission des ordres aux troupes. Bien que ce matériel reste encore relativement coûteux et fragile, de plus en plus d'unités combattantes utiliseront les postes émetteurs-récepteurs sur les champs de bataille, mais également dans les avions et les dirigeables.

Les premiers postes de réception grand public sont commercialisés en 1920, avec l'arrivée des premières émissions radio. Ils équiperont peu à peu les foyers américains, pour devenir un élément primordial de la vie quotidienne. Les premiers postes sont équipés de piles électriques qu'il faut changer. Mais la généralisation de l'électricité va pousser les fabricants de postes à les rendre utilisables via le secteur électrique, tout en gardant opérationnel le compartiment à piles afin de conserver une autonomie à l'extérieur.

Lors de la deuxième moitié des années 20, les postes émetteurs-récepteurs commencent à se généraliser dans tous les types de transport. Les navires commerciaux, mais aussi les bateaux de pêche ou les yachts privés, vont s'équiper de postes radio émetteurs-récepteurs.

C'est aussi le cas dans les avions et les dirigeables, où l'évolution technologique permet de réduire la taille de ces appareils encombrants, facilitant ainsi leur installation à bord. Durant les années 30, certains trains se verront équipés d'un tel dispositif afin de faciliter les liaisons entre la locomotive et les autorités ferroviaires.

Mais le plus gros utilisateur de ce mode de communication reste l'armée qui, depuis la Première Guerre mondiale, ne cessera de le perfectionner afin de le rendre plus pratique d'utilisation. Ces améliorations permettront la mise au point dès 1939 du talkie-walkie. Ce poste émetteur-récepteur portatif fonctionnant sur batterie deviendra un élément indispensable pour les unités militaires à travers le monde.

### Les postes émetteurs-récepteurs

#### Le poste à galène émetteurrécepteur

Utilisé depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle sur les navires, il présente une fiabilité et une simplicité d'utilisation qui en feront un outil très populaire au sein des différentes flottes maritimes terrestres jusqu'à la fin des années 30.

Mise en service: 1908

Portée de base : environ 400 km sur antenne filaire (s'il est relié à une antenne fixe de 3 m, sa portée de base passe à 650 km)

Dimensions en mètres (hauteur x largeur x profondeur) :

0,90 x 0,60 x 0,50 **Poids**: 60 kg

Alimentation : sur secteur électrique

Prix: 87 \$ Solidité: 20





L'alphabet morse

#### Le poste émetteur-récepteur à ondes amorties

Bien qu'inventé au début du siècle, ce poste ne sera réellement fabriqué qu'à partir de 1911. Plus performant mais plus fragile que les postes à galène, les émetteurs-récepteurs à ondes amorties ont été développés dans le but de les remplacer. De dimensions et de poids relativement similaires, ce type de poste possède une meilleure portée de base et permet de retranscrire la voix d'une façon plus claire et nettement plus compréhensible. Il commencera à se généraliser à partir du début des années 30.

Mise en service: 1911

Portée de base : environ 900 km avec antenne filaire (s'il est relié à une antenne fixe de 3 m, sa portée de base passe

à 1 200 km)

Dimensions en mètres (hauteur x largeur x profondeur) :

0,98 x 0,60 x 0,50 **Poids**: 55 kg

Alimentation: sur secteur électrique

Prix: 95 \$ Solidité: 10 Batterie pour poste radio 2,30 \$



#### Le morse

Inventé par l'Américain Samuel Morse en 1832, ce système de communication permet de retranscrire des mots par des symboles sous forme de points et de traits, grâce à un alphabet.

Ce système sera très utilisé par les navigateurs, marins, explorateurs, radioamateurs et militaires du monde entier jusqu'au milieu du XX° siècle. Tous les appareils émetteurs-récepteurs construits jusqu'aux années 50 sont déjà équipés du système permettant d'émettre en morse.

## L`alphabet international

L'alphabet codifié tel qu'on le connaît aujourd'hui (Alpha, Bravo, Charly, Delta, Echo, Fox-trot, Golf...) n'a été codifié puis standardisé à l'échelle internationale qu'à partir de 1949.

## Le poste émetteur-récepteur aérien à ondes amorties

Plus petit que le modèle précédent, il a été spécifiquement développé pour les liaisons aériennes et les avions commerciaux. Sa taille réduite en fait un outil transportable qui peut être utilisé sur terre, en voiture ou à bord de n'importe quel moyen de locomotion terrestre. Ce type d'émetteur-récepteur sera très populaire jusqu'au début des années 50.

Mise en service: 1921

Portée de base : environ 300 km sur terre avec antenne

filaire (500 km dans les airs à 5 000 pieds)

Dimensions en mètres (hauteur x largeur x profondeur) :

0,40 x 0,45 x 0,50 **Poids**: 20 kg

Alimentation : sur secteur électrique ou sur batterie (autono-

mie de 4 heures) Prix : 120 \$ Solidité : 15



## Le poste émetteur-récepteur à ondes courtes

Nouveau système permettant une meilleure propagation des ondes, les émetteurs-récepteurs à ondes courtes vont se trouver extrêmement populaires à partir de la deuxième moitié des années 20, malgré leur prix élevé par rapport aux postes de ce genre. Ils remplaceront petit à petit les autres modèles déjà en service pour devenir quasiment incontournables à partir de la deuxième moitié des années 30.

Mise en service: 1923

**Portée de base** : environ 1 800 km par antenne filaire (s'il est relié à une antenne fixe de 3 m, sa portée de base passe à 2 500 km)

Dimensions en mètres (hauteur x largeur x profondeur) :  $0.60 \times 0.60 \times 0.30$ 

Poids: 22 kg

Alimentation : sur secteur électrique ou sur batterie (autono-

mie d'environ 6 heures)

Prix: 160 \$ Solidité: 10



## Le poste émetteur-récepteur à ondes courtes de campagne

Ce modèle est la version « miniaturisée » (suivant les termes de l'époque) du modèle précédent. Il était à l'origine destiné à l'armée afin d'améliorer la communication entre les différents sites militaires, mais aussi avec les unités combattantes présentes sur le terrain. En 1931, une version civile est commercialisée. Elle équipera un grand nombre de moyens de transport et sera très prisée par les explorateurs, qui apprécieront son faible encombrement, ses performances et sa robustesse.

Mise en service: 1928 (voir texte)

Portée de base : environ 1 400 km par antenne filaire (s'il est relié à une antenne fixe de 3 m, sa portée de base passe à

2 000 km)

Dimensions en mètres (hauteur x largeur x profondeur) :

0,50 x 0,40 x 0,30 **Poids**: 14 kg

Alimentation : sur secteur électrique ou sur batterie (autono-

mie d'environ 6 heures)

Prix : 145 \$ Solidité : 15



#### Le talkie-walkie ou téléphone de campagne type Motorola SCR-300

Inventé par le Canadien Donal Hings en 1937, le téléphone de campagne (appelé tal-kie-walkie à partir de 1940) a été développé pour l'armée qui cherchait alors un système de communication portatif et robuste permettant à n'importe quelle unité de communiquer sur le terrain. Il se présente sous la forme d'un sac à dos rigide, sur lequel est fixée une antenne d'environ 1 m. La communication est assurée par un combiné téléphonique relié au poste. Ce système sera énormément utilisé durant la Seconde Guerre mondiale et copié par les armées du monde entier.

Mise en service : 1939 Portée de base : environ

2 km

Dimensions en mètres (hauteur x largeur x profondeur): 0,40 x 0,30 x 0,20

Poids: 8 kg

Alimentation: sur batterie (autonomie d'environ 8 heures)

Prix: 70 \$ Solidité: 15





En dépit des nombreux efforts déployés pour communiquer avec eux, les habitants Ede la planète Mars se sont jusqu'à présent montrés inébranlables dans leur refus de communiquer avec la Terre et les gens qui les attendent à l'autre bout de la ligne téléphonique.

La dernière preuve de la nature asociale des Martiens nous est récemment venue du docteur H. Mansfield Robinson. Il nous a en effet expliqué avoir tenté d'envoyer un message à une femme sur Mars qui, a-t-il indiqué, avait été en communication avec lui. Partout dans le monde, les auditeurs étaient à l'affût de sa réponse, mais il n'a pas réussi à l'obtenir.

Les instruments utilisés par le docteur Robinson étaient un ensemble sans fil ordinaire et un dispositif, qu'il nomme moteur psycho-télépathique-mètre. Apparemment, la science de la communication interplanétaire est encore loin d'être parfaite.

Dr H. Mansfield Robinson ci-dessus avec l'ensemble sans fil qu'il a utilisé pour tenter de parler avec une femme de la planète Mars.

Extrait de Modern Mechanix, mai 1929

### Le télécopieur

Bélinographe

Les premiers essais d'envoi à distance de documents écrits datent de 1842. L'inventeur franco-suisse Puthomme déposera un brevet en 1843 pour la transmission de documents par le réseau télégraphique. En 1861, l'Italien Giovanni Caselli et le Français Paul-Gustave Froment mettent au point le pantélégraphe, procédé plus élaboré pour l'envoi de documents écrits.

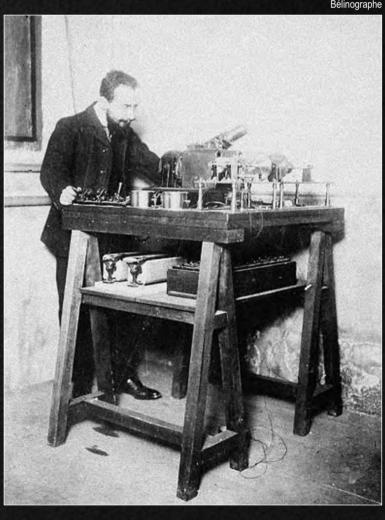
Ce sera le premier appareil de ce type à être commercialisé et utilisé de façon régulière, presque uniquement en France. En 1902, l'Allemand Arthur Korn invente un système utilisant pour la première fois le réseau téléphonique. Il réussit à transmettre une image relativement acceptable en 1904, lors d'une transmission entre Munich et Nuremberg.

Mais c'est en 1908 qu'apparaît le premier véritable télécopieur fiable : le bélinographe. Il est l'œuvre de l'inventeur français Édouard Belin, en 1907. Depuis, ce système se généralisera un peu partout et sera utilisé durant de nombreuses décennies. Ce n'est certes pas le premier appareil de ce genre à faire son apparition, mais il est considéré comme le véritable ancêtre du

En 1920, Édouard Belin le perfectionnera pour permettre la transmission de photographies via une liaison radio. Ces appareils sont principalement utilisés par les services de presse, les gouvernements et les sociétés de télécommunication nationales ou privées comme l'AT&T (American Telephone & Telegraph) aux États-Unis et les P&T (Poste & Télégraphe) en France.

Son fonctionnement est simple. Un document est placé sur un cylindre mobile en rotation qui analyse ligne par ligne, grâce à une cellule photoélectrique, les différentes nuances de gris de la photo. La réception s'effectue avec une machine identique située dans une chambre noire, qui convertit en image les fréquences électriques transmises, grâce à une petite ampoule, sur un papier photographique. Il suffit ensuite de la développer comme n'importe quelle photographie.

Le format maximum des photos et images pouvant être transmises est de 180 x 130 mm, et la transmission dure de 10 à 15



## La photographie couleur

Le procédé de photographie couleur est inventé par les Français Charles Cros et Louis Ducos du Hauron, grâce à un système trichromatique nécessitant la prise de trois photos. Ce n'est qu'en 1907 que les frères Louis et Auguste Lumière commercialisent le premier appareil photo couleur mono-pose, inventé quatre ans plus tôt. Il s'agit d'un appareil encombrant sur pied utilisant des plaques de 22 x 31 cm et nécessitant un temps de pose de 3 à 5 secondes.

Cet appareil n'aura pas beaucoup de succès et sa vente se cantonnera presque uniquement à l'Europe.

Ce n'est qu'en 1935 qu'apparaît la première pellicule couleur Agfacolor, puis Kodachrome, qui rendra enfin accessible la photo couleur à tout le monde,

## Les appareils photographiques

Le principe est connu depuis longtemps : une image éclairée traverse le petit trou d'une pièce obscure et s'y trouve projetée. Ce procédé sera beaucoup utilisé au XVII<sup>e</sup> siècle par les dessinateurs qui calquent ainsi leurs modèles. Mais le processus permettant de conserver l'image de cette projection fera appel à la chimie et ne sera découvert qu'au début du XIX<sup>e</sup> siècle.

Le Français Nicéphore Niépce est le premier à obtenir en 1822 une image qui peut se conserver. Il a fallu huit heures de pose en plein soleil pour la réaliser. Elle représente une image de sa propriété de Saint-Loup, à côté de Chalon-sur-Saône : « le point de vue du Gras ». Il travaillera beaucoup sur son procédé, mais les résultats ne seront guère satisfaisants. Il s'associera en 1829 avec un autre Français, le peintre décorateur Louis Jacques Mandé Daguerre.

Leur association sera bénéfique, mais Niépce décédera quelques années plus tard et Daguerre poursuivra ses recherches. C'est lui qui fait alors connaître la photographie à un large public avec son appareil, qu'il invente en 1838, le daguerréotype. Il ne pèse pas moins de cinquante kilos, mais il ne faut plus qu'une à deux minutes de pose pour obtenir une photographie. Son procédé permet d'avoir une épreuve positive unique.

On considère pourtant que la photographie moderne naît en 1841, grâce à l'Anglais William Henry Fox Talbot. Il met au point le procédé du négatif (le calotype) permettant ensuite le tirage de la photo à un nombre illimité. Néanmoins, la photographie, de par l'utilisation de matériels compliqués et encombrants, restera longtemps une affaire de spécialistes.

En 1888, l'Américain George Eastman crée le premier appareil facile à utiliser, muni d'un film en rouleau permettant de prendre plusieurs images. Une fois le rouleau terminé, il suffit d'envoyer l'appareil à l'usine pour le développement sur papier et la recharge de l'appareil avec une pellicule neuve. Il appelle son appareil Kodak, car c'est un système phonétique qui permet à la marque d'être reconnue dans toutes les langues.

En 1920, les deux procédés qui existent sont les appareils à plaque photosensible et les appareils à pellicule. Bien que ces derniers, nettement plus modernes et capables de prendre plusieurs photos, deviennent de plus en plus courants, les appareils à plaque sont encore très populaires et largement répandus au début de la décennie. Il faudra



attendre la fin des années 20 pour que les appareils à pellicule commencent véritablement à supplanter les appareils à plaque photosensible. Les pellicules doivent toutes être développées par la firme Kodak, située à Rochester dans l'État de New York. Le prix d'achat comprend le développement et l'envoi des photos par la Poste. Mais, à partir de 1919, les magasins spécialisés et les laboratoires photo font leur apparition dans les grandes villes du pays, limitant ainsi le temps d'attente et le risque que les services postaux ne perdent les photos. Quant au développement des plaques photographiques, il peut aussi s'effectuer dans un magasin photo, mais peut tout à fait être réalisé par n'importe quelle personne possédant le matériel et la formation adéquats.

#### L'appareil photo à pellicule

Ces appareils utilisent une pellicule photographique à plusieurs poses et peuvent ainsi prendre plusieurs photographies sans être rechargés. L'installation de la pellicule est simple, il suffit d'ouvrir le dos de l'appareil et d'y insérer la pellicule. Une petite manivelle sur le côté permet de charger la pellicule. Chaque photo est prise par l'action d'un déclencheur situé sur l'appareil, et un tour de manivelle est nécessaire pour faire avancer la pellicule et prendre la photo suivante. Pour une meilleure qualité photographique, l'objectif est réglable et permet d'effectuer la mise au point nécessaire.

## L'appareil photo à plaque photosensible

Ces appareils sont d'une utilisation presque identique, exception faite de la pellicule, remplacée par une plaque photosensible à usage

#### LE MATÉRIEL PHOTOGRAPHIQUE Appareil photo à soufflet portatif Appareil photo à soufflet sur pied à plaque de 220 x 310 mm.......29,30 \$ Pellicule 28 x 40 mm (8 poses) ......0,40 \$ Pellicule 35 x 63 mm (8 poses) ......0,30 \$ Pellicule 41 x 63 mm (8 poses) ......0,30 \$ Pellicule 57 x 108 mm (12 poses) ......0,60 \$ Pellicule 57 x 264 mm (2 poses) ......0,50 \$

| Pellicule 57 x 264 mm (3 poses)           | 0,75 \$ |
|---|---------|
| Pellicule 57 x 264 mm (5 poses)           |         |
| Pellicule 60 x 45 mm (8 poses)            | 0,30 \$ |
| Pellicule 63 x 108 mm (6 poses)           | 0,30 \$ |
| Pellicule 63 x 108 mm (12 poses)          | 0,60 \$ |
| Pellicule en rouleau 16 x 22 mm           | 0,25 \$ |
| Pellicule Kodachrome couleur 24 x 36 mm   |         |
| (12 poses)                                | 2,50 \$ |
| Plaque photosensible de 150 x 202 mm      |         |
| Plaque photosensible de 200 x 310 mm      | 0,15 \$ |
| Poudre de développement (30 tirages)      | 0,40 \$ |
| Poudre de fixation (30 tirages)           | 0,35 \$ |
| Projecteur à gaz                          | 70 \$   |
| Sac d'appareil photo en cuir avec lanière | 4,60 \$ |
| Tablette de développement 10 x 15 cm      |         |
| (contenance 1,3 l)                        |         |
| Trépied réglable en bois                  |         |
| Trépied réglable en métal                 | 4 \$    |
|   |         |



unique que l'on charge dans l'appareil. À chaque photo, la plaque doit être changée. Plus archaïques que les appareils photo à pellicule, ces modèles restent pourtant très prisés par les professionnels en raison de la qualité et de la netteté qu'offre le tirage final.

#### La boîte photo camera box

Apparue au début du XX<sup>e</sup> siècle, la camera box se présente sous la forme d'une boîte en carton rigide, de laquelle dépasse un objectif.

Elle est vendue entièrement équipée, avec le film, et s'utilise comme un appareil ordinaire, si ce n'est qu'aucun réglage tel l'ajustement de la mise au point ne peut être effectué. Son utilisation est très simple, l'appareil est bon marché, mais les résultats photographiques

sont médiocres (il ne faut aucun mouvement et un très bon éclairage pour que la photo soit nette). Une fois la pellicule utilisée, il suffit d'envoyer l'appareil chez Kodak ou de l'amener chez un photographe pour faire développer la pellicule et en charger une autre.

#### La pellicule

Depuis l'invention de l'appareil photo à pellicule, une multitude de formats de pellicule ont fait leur apparition. Ces formats définissent la taille de la photo finale une fois couchée sur papier.

À cette époque, le format final de la photo peut être multiplié au maximum par 2 par rapport à la taille originelle de la pellicule pour un appareil à soufflet, et par 1,5 pour une camera box. Ainsi, une photo prise avec un appareil à soufflet utilisant une pellicule de 57 x 83 mm mesurera environ 104 x 166 mm. Seules les photos issues des appareils de type Reflex peuvent être agrandies presque à l'infini.

#### La plaque photosensible

Elle se présente généralement sous la forme d'une plaque de verre, traitée avec une sorte de gélatine à base de bromure d'argent.

Elle permet une qualité de photo exceptionnelle, bien meilleure que celle des appareils utilisant des pellicules. La taille de la plaque définit la taille finale de la photo lors du tirage papier. Le procédé de développement peut être accessible à tous, après une courte formation. Le matériel se compose d'une poudre de fixation, d'une poudre de développement diluée dans l'eau et d'un acide.

#### Les appareils à pellicule

#### Kodak No.2 Brownie

Premier véritable appareil photo familial, cette boîte photo s'avère très fiable et simple d'utilisation et connaîtra un immense succès populaire, malgré sa fragilité et sa faible résistance aux coups et à l'humidité, en raison de sa carrosserie en carton.

Type d'appareil : boîte photo camera box Commercialisation: de 1901 à 1933 Type de film utilisé: 57 mm x 83 mm - 6 poses

Prix:2\$ Solidité: 5



#### Kodak Expo Camera Company Watch

De la taille d'une montre à gousset, la Watch est un appareil atypique d'une grande simplicité, mais qui donne des résultats médiocres. Pour que les photos, de petite taille, soient nettes, il faut que le sujet et le photographe ne soient ni l'un ni l'autre en mouvement. Très populaire et souvent utilisée à des fins plus ou moins légales, la Watch restera en production durant plus de 35 ans!

Type d'appareil : appareil de poche Commercialisation: de 1905 à 1939

Type de film utilisé: en rouleau de 16 x 22 mm - 25 poses

Prix: 2,50 \$ Solidité: 15



#### Kodak No.2A Brownie

Autre camera box populaire, le Kodak No. 2A Brownie existe en cuir ou en aluminium, suivant les modèles. Il présente comme particularité la possibilité d'utiliser deux types de pellicules de 6 ou 12 poses. Malgré la modernisation des appareils photo au cours des décennies qui suivront, cet appareil continue à être largement utilisé aux États-Unis après la Seconde Guerre mondiale.

Type d'appareil : boîte photo camera box Commercialisation : de 1907 à 1936

Type de film utilisé: 57 mm x 83 mm - 6 poses ou 12 poses

Prix: 2 \$ pour 6 poses / 3\$ pour 12 poses

Solidité: 5



#### Kodak No.2 Brownie Model F

Amélioration du Kodak No.2 Brownie, il se distingue de son prédécesseur par l'ajout sur sa carrosserie en carton de renforts en aluminium, qui lui confèrent une meilleure résistance aux chocs. Il reste néanmoins très sensible à l'humidité.

Type d'appareil : boîte photo camera box Commercialisation: de 1909 à 1933

Type de film utilisé: 63 mm x 108 mm - 6 poses ou

Prix: 3 \$ pour le modèle en cuir / 4 \$ pour le modèle en alu-

Solidité: 10 pour le modèle en cuir / 15 pour le modèle en

#### Kodak No.0 Brownie

Cette boîte photo s'avère très fiable et simple d'utilisation et connaîtra un immense succès populaire, malgré sa fragilité et sa faible résistance aux coups et à l'humidité en raison de sa carrosserie en carton. Son prix abordable et sa capacité de 8 photos en feront l'un des appareils photo de base des Américains durant plus de deux décennies.

Type d'appareil : boîte photo camera box Commercialisation: de 1914 à 1935 Type de film utilisé: 41 mm x 63 mm - 8 poses

Prix: 2\$ Solidité: 5

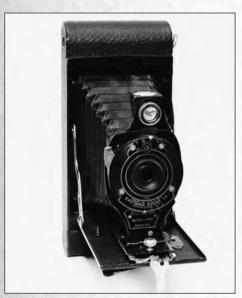


#### Kodak No.2 Folding Autographic Brownie

Cet appareil à soufflet permet d'effectuer des réglages de mise au point, améliorant ainsi très sensiblement la qualité des photos. De plus, sa vitesse d'obturation est nettement supérieure à celle des camera box et permet d'obtenir de meilleurs résultats lors de la prise d'éléments en mouvement.

Type d'appareil : appareil à soufflet pliable Commercialisation : de 1915 à 1926 Type de film utilisé : 57 mm x 83 mm - 6 poses

**Prix**: 10,15 \$ **Solidité**: 10



#### Kodak No.3A Panoram

Cet appareil hors-norme, de grande taille, permet de réaliser des photos panoramiques avec un angle d'ouverture de 120°. Très prisé par les professionnels, il peinera à trouver un plus large public et sa commercialisation cessera seulement deux ans après sa mise en circulation. Néanmoins, un bon nombre d'exemplaires continueront à être utilisés, non seulement aux États-Unis, mais aussi à travers le monde, jusqu'à la fin des années 40.

Type d'appareil : appareil à soufflet pliable Commercialisation : de 1926 à 1928

Type de film utilisé: 57 mm x 264 mm - 2 poses, 3 poses ou

5 poses Prix : 40 \$ Solidité : 15



#### **Kodak Vanity**

Cet appareil a été conçu pour les baroudeurs ou les explorateurs souhaitant réaliser des clichés dans des conditions difficiles. Il est protégé par une boîte en bois et présente une armature métallique renforcée par du cuir. Malgré son système à soufflet, il est extrêmement robuste et résiste aux chocs ainsi qu'à l'humidité. C'est l'appareil le plus fiable de cette époque. Malheureusement, il ne connaît pas un franc succès à cause de son prix relativement élevé.

Type d'appareil : appareil à soufflet pliable Commercialisation : de 1928 à 1933 Type de film utilisé : 35 mm x 63 mm - 8 poses

**Prix** : 30 \$

Solidité: 15 / 20 quand il est enfermé dans sa boîte en bois



#### **Kodak Petite**

Version de poche, réduite et simplifiée du Vanity, le Kodak Petite ne connaît pas non plus un grand succès commercial, à cause de sa date de commercialisation qui correspond à la Grande Dépression de 1929. Il n'en reste pas moins un appareil fiable aux dimensions réduites qui, une fois plié, peut très facilement se ranger dans une poche de veston.

Type d'appareil : appareil à soufflet pliable Commercialisation : de 1929 à 1933 Type de film utilisé : 35 mm x 63 mm - 6 poses Prix : 15 \$

Solidité: 15



#### Kodak Beau Brownie 2A

Le Beau Brownie 2A n'est ni plus ni moins qu'une camera box colorée, sortie en tirage limité et décorée par le célèbre styliste et designer américain Walter Dorwin Teague.

Type d'appareil : boîte photo camera box Commercialisation : de 1930 à 1933

Type de film utilisé: 57 mm x 108 mm - 6 poses ou 12 poses

Prix: 5,25 \$ Solidité: 10



#### **Nagel Pupille**

Solidité: 15

Premier appareil de sa catégorie, il abandonne le soufflet et permet, grâce à son objectif révolutionnaire, d'effectuer de légers zooms. Bien que sa forme innovante annonce un modèle d'appareil photo qui perdurera durant de nombreuses décennies, le type de pellicule qu'il utilise ne permet pas de le considérer comme un Reflex, en raison du taux d'agrandissement qu'il propose. Malgré sa forme et son procédé révolutionnaire, il ne rencontre pas un très grand succès et se trouve finalement trop en avance sur son temps à sa date de sortie.

Type d'appareil : appareil de type Reflex (voir texte)
Commercialisation : de 1931 à 1935
Type de film utilisé : 41 mm x 63 mm - 8 poses
Prix : 75 \$



#### Kodak Duo Six-20 Series 2

Largement influencé par le Nagel Pupille, le Duo Six-20 Series 2 est un appareil photo à soufflet pliable, dans une armature d'appareil de type Reflex. Sa nouvelle pellicule de 60 x 45 mm lui permet de sortir des photos cinq fois plus grandes qu'une pellicule ordinaire. Appareil de transition par excellence, il connaîtra un certain succès commercial sur le continent nord-américain et restera relativement usité jusqu'à la fin des années 40.

Type d'appareil : appareil à soufflet pliable (voir texte) Commercialisation : de 1934 à 1937 Type de film utilisé : 60 mm x 45 mm - 8 poses

**Prix**: 57,50 \$ **Solidité**: 15



#### Kodak Baby Brownie

Dernière-née de la famille des camera box, la Baby Brownie est également la plus petite et la plus élégante, puisqu'elle a été dessinée et conçue par le célèbre designer américain Walter Dorwin Teague. Autre innovation, et non des moindres, elle est entièrement réalisée en polymère de synthèse, la bakélite, ce qui en fait un appareil d'une grande résistance, mais également relativement étanche. Elle peut ainsi être utilisée sous la pluie ou dans des conditions de grande humidité. Ses qualités associées à un prix très attractif en feront un modèle très prisé et populaire.

Type d'appareil : boîte photo camera box Commercialisation : de 1934 à 1941 Type de film utilisé : 41 mm x 63 mm - 6 poses Prix · 1.\$

Prix:1\$ Solidité:20



#### **Kodak Retina 1**

Comptant parmi les premiers appareils à utiliser la pellicule 24 x 36 mm, qui sera le modèle standard durant de nombreuses décennies, le Retina 1 inaugure une nouvelle génération d'appareils photo toujours utilisés de nos jours. D'une grande fiabilité et d'une bonne robustesse, ce type d'appareil va vite acquérir ses lettres de noblesse auprès du grand public comme des professionnels.

Type d'appareil : de type Reflex à soufflet Commercialisation : de 1936 à 1939

Type de film utilisé: cassette de 24 x 36 mm - 36 poses

Prix: 57,50 \$ Solidité: 15



#### I.P.C. Argus A

Grand succès commercial, l'Argus A va faire entrer les appareils de type Reflex dans les mœurs des Américains.

De conception entièrement métallique, c'est un appareil fiable et solide qui va acquérir une excellente réputation, particulièrement au sein de l'armée qui en fera un usage intensif durant la Seconde Guerre mondiale.

Type d'appareil : de type Reflex Commercialisation : de 1936 à 1941

Type de film utilisé : cassette de 24 x 36 mm - 36 poses

**Prix**: 12,50 \$ **Solidité**: 15





#### **Bantam Special Field**

Appareil compact enchâssé dans une coque entièrement métallique, le Bantam Special Field est conçu pour être utilisé par tous les temps et dans des conditions extrêmes.

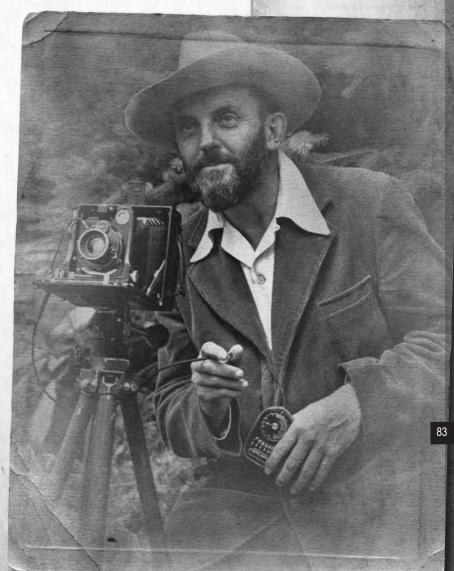
Malgré toutes ses qualités, son prix relativement élevé aura raison de son succès commercial, et seules certaines personnes ou corps de métier spécifiques pourront se permettre un tel investissement.

Type d'appareil : de type Reflex à soufflet Commercialisation : de 1936 à 1940 Type de film utilisé : 28 x 40 mm - 8 poses

Prix: 110\$

Solidité: 15 / 20 quand il est fermé







### Les caméras

Si les caméras existent depuis la fin du XIXe siècle et ont donné naissance à l'art cinématographique, elles sont volumineuses, encombrantes et très chères, et restent réservées à l'usage professionnel qu'en fait l'industrie du cinéma. On en trouve parfois lors de grandes expéditions, quand les moyens mis à la disposition des explorateurs permettent l'achat de ce type de matériel.

Il faut attendre 1924, avec l'invention l'année précédente du film 9,5 mm par la firme française Pathé, pour voir apparaître la première caméra portative surnommée la Pathé Baby, qui rend enfin possible le cinéma amateur.

À la fin de la même année, c'est au tour de Kodak de lancer son film 16 mm et sa caméra adaptée, pour concurrencer celle de Pathé.

Concurrentes et relativement similaires, ces deux caméras deviendront au cours de la décennie des appareils très populaires : la Pathé en Europe et la Kodak aux États-Unis. Comme pour les appareils photo, la pellicule une fois terminée doit être envoyée à un laboratoire afin d'y être développée. Le prix d'achat de la pellicule comprend, comme pour les photos, le développement et l'envoi du film.

## Une caméra dans la voiture de police filme les preuves

Montée sur le tableau de bord de la voiture de patrouille, avec sa lentille tournée vers l'avant à travers le pare-brise, une caméra de cinéma appartenant à l'agent R.H. Galbraith de la California Highway Patrol prend des photos des voitures qui roulent le long des routes, afin d'effectuer un enregistrement des infractions à la circulation pour une éventuelle utilisation ultérieure au tribunal.



Il n'y a pas à discuter avec le témoignage de cette caméra ! Extrait de Modem Mechanix, avril 1939



Pathé Baby

#### Les caméras

#### Ciné Kodak Model A

Première caméra portative destinée au grand public, la Ciné Kodak Model A est produite afin de concurrencer la Pathé Baby sortie en France. Malgré son coût élevé, elle connaîtra un honnête succès commercial aux États-Unis et au Canada. Son corps en aluminium lui confère une bonne solidité et une relative protection contre l'humidité. Aucun réglage de mise au point n'est en revanche possible sur ce modèle, ce qui rend la qualité finale des films relativement médiocre et hasardeuse.

Commercialisation : de 1936 à 1939 Type de film utilisé : 16 mm de 100 pieds Vitesse moyenne : 16 images par seconde

Prix: 200 \$ Solidité: 15



#### Ciné Kodak Model B

Amélioration directe du Model A, la Model B en reprend les grandes lignes et un système de réglage pour la mise au point est ajouté. Tout comme le modèle précédent, la Ciné Kodak Model B connaîtra un grand succès dès sa sortie et jusqu'au début des années 30. Forte de son expérience en la matière, la firme Kodak parvient même à faire baisser très sensiblement le prix de ce genre de produits, le rendant ainsi beaucoup plus attractif.

Commercialisation : de 1925 à 1931 Type de film utilisé : 16 mm de 100 pieds Vitesse moyenne : 16 images par seconde

Prix: 150 \$ Solidité: 15



#### Ciné Kodak Model K

Nouvelle amélioration directement inspirée du Model A de 1923, le Model K se trouve être encore plus fiable et nettement plus robuste. Ses joints en caoutchouc permettent une certaine étanchéité entre les pièces d'aluminium. Cette protection permet à la caméra d'être toujours fonctionnelle après une courte immersion dans l'eau. Tout comme les modèles précédents de même marque, la Ciné Kodak Model K connaîtra un immense succès commercial et sera largement vendue à travers le monde.

Commercialisation : de 1930 à 1946 Type de film utilisé : 16 mm de 100 pieds Vitesse moyenne : 16 images par seconde

Prix: 152,50 \$
Solidité: 20



#### Ciné Kodak Special Model

Véritable caméra semi-professionnelle, elle possède tous les éléments pour pouvoir réaliser des films de grande qualité. Elle est en effet dotée d'un objectif réglable pour la mise au point, d'un zoom, ainsi que d'un double objectif garantissant une facilité de réglage, même sous un faible éclairage ou dans de mauvaises conditions climatiques. De plus, un système stabilisateur rudimentaire permet d'éviter les tremblements et augmente ainsi la qualité du film final. Ce modèle connaîtra un immense succès commercial, tant auprès du grand public que des professionnels de la communication. Un système de réglage du nombre d'images par seconde permet également d'affiner le tournage.

Commercialisation: de 1933 à 1948

Type de film utilisé : 16 mm de 100 pieds ou de 200 pieds Vitesse moyenne : réglable de 8 à 64 images par seconde

Prix: 200 \$ Solidité: 15



#### La télévision

On doit l'invention de la télévision à l'Écossais John Logie Baird. Il montre en 1925 en privé la première image de télévision, avant de la présenter en public en 1926.

En 1927, il effectue une liaison télévisuelle par ondes radio entre Londres et Glasgow, soit sur plus de 700 km. L'année suivante, la première transmission transatlantique est effectuée. Durant cette période, plusieurs inventeurs à travers le monde développeront d'autres procédés ou amélioreront l'invention de Baird.

En 1928, les premières émissions de télévision font leur apparition et les téléviseurs grand public commencent à se vendre à un prix avoisinant les 100 \$, avant de baisser à un tarif compris entre 70 et 80 \$. Les premiers téléviseurs sont en noir et blanc, et bien que les prémices de la télévision couleur aient vu le jour à la fin des années 20, le premier modèle ne sera présenté qu'en 1939.

Malgré cette innovation révolutionnaire, de la fin des années 20 à la fin des années 30, à peine quelques milliers de postes de télévision seront vendus aux États-Unis.



## L'alimentation



Se nourrir est un besoin primaire et vital pour l'être humain. L'organisme a besoin de sa dose quotidienne de calories, vitamines et oligo-éléments pour pouvoir fonctionner normalement.

Les années 20 ne vont pas révolutionner l'industrie alimentaire à proprement parler et, mis à part quelques produits innovants comme les eskimos glacés apparus en 1922, la grande majorité des produits consommés existent depuis plusieurs années, voire plusieurs siècles. La seule véritable évolution concernant les aliments est l'apparition du réfrigérateur, qui permet de conserver les denrées périssables comme la viande, le poisson ou le lait. En 1929, l'arrivée des premiers congélateurs permettra d'augmenter la conservation des viandes, poissons et légumes, et fera apparaître au début des années 30 les premiers plats surgelés.

## Les produits alimentaires

La liste qui suit propose un panel des produits les plus couramment consommés et les plus populaires durant l'entre-deux-guerres. Les bonbons et les chocolats sont des aliments très prisés, notamment chez les femmes, tandis que le chewing-gum, apparu en 1869, reste une friandise généralement masculine. Au niveau du petit-déjeuner, les mœurs n'ont pas vraiment évolué.

Les boissons comme le thé, le café et le lait, accompagnées de tartines beurrées et de confiture, restent plébiscitées par les Américains. Il n'est pas rare, particulièrement en zone rurale ou chez les travailleurs effectuant des tâches pénibles dans des conditions relativement hostiles, de prendre un petit-déjeuner plus copieux en y rajoutant du bacon, des œufs et des haricots.

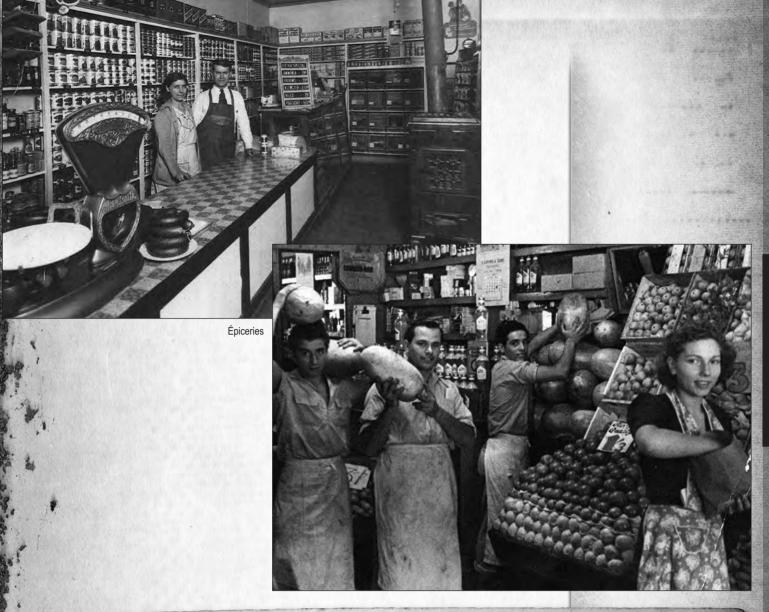
Au déjeuner et au dîner, la soupe a encore de belles années devant elle. Elle est généralement constituée de légumes et de morceaux de gras, et préparée en grande quantité afin d'être servie pendant plusieurs repas à toute la famille.

Ensuite, suivant les moyens financiers dont disposent les foyers, un plat de légumes peut être accompagné d'une viande, d'un poisson ou d'un plat d'œufs. Dans les foyers les plus modestes, les féculents ont la part belle sur les tables. La pomme de terre, les pâtes sèches (dont l'origine remonte à plusieurs siècles) et le riz sont les bases alimentaires des familles les plus pauvres, où la viande, le poisson et les œufs ne sont servis qu'une à deux fois par semaine.

En ce qui concerne les légumes, on les trouve frais ou en conserve. Ce procédé de conservation dans des boîtes de fer blanc existe déjà depuis de nombreuses années et permet de garder les aliments beaucoup plus longtemps. Si les conserves sont pratiques et connaissent un véritable succès, les Américains leur préfèrent encore les produits frais.

Épicerie





| -   |         |     |     |
|-----|---------|-----|-----|
| ÉPI | ΩE      | DI  | EQ  |
| EPI | <b></b> | 611 | E-3 |
|     |         |     |     |

| Ananas                             | 0.40 \$ |
|------------------------------------|---------|
| Bacon (la livre)                   |         |
| Beurre (la livre)                  | 0.55 \$ |
| Bonhone (2 ligures)                | 0.75 \$ |
| Bonbons (2 livres)                 | 1 20 #  |
| Bonbons (4 livres)                 | 1,30 \$ |
| Bonbons à la menthe (3 livres)     | 0,55 \$ |
| Café (la livre)                    | 0,45 \$ |
| Caramels mous (2 livres)           |         |
| Chewing-gums (paquet de 20)        | 0,75 \$ |
| Chocolat à la menthe               | 0,42 \$ |
| Chocolats (assortiment de 1 livre) | 0,50 \$ |
|                                    |         |
| Chou                               | 0,15 \$ |
| Confiture (le pot)                 | 0,09 \$ |
| Confiture (le pot)                 | 0,20 \$ |
| Côte de bœuf (la livre)            | 0,56 \$ |
| Eskimos glacés (la boîte de 6)     | 0,23 \$ |
| Farine de blé (les 5 livres)       | 0,31 \$ |
| Farine de maïs (la livre)          | 0,06 \$ |
| Flocons de blé (la livre)          | 0,11 \$ |
| Fromage (la livre)                 | 0,38 \$ |
| Gâteau au sirop d'érable           | 0,23 \$ |
| Haricots blancs (la livre)         | 0,10 \$ |
| Haricots blancs (la livre)         | 0,28 \$ |

| Lait en poudre (la livre)                | 0,15 \$ |
|--|---------|
| Légumes en conserve (boîte de 1 livre)   | 0,22 \$ |
| Légumes frais (la livre)                 | 0,19 \$ |
| Pâtes sèches alimentaires (les 3 livres) | 0,25 \$ |
| Poisson frais (la livre)                 | 0,29 \$ |
| Œufs (la douzaine)                       | 0,47 \$ |
| Oranges (les 6)                          | 0,25 \$ |
| Pain (la livre)                          | 0,09 \$ |
| Pastèque (la livre)                      | 0,02 \$ |
| Pêches (la livre)                        | 0,17 \$ |
| Pommes de terre (les 10 livres)          | 0,43 \$ |
| Poulet (la livre)                        | 0,39 \$ |
| Prunes (la livre)                        | 0,07 \$ |
| Riz (les 3 livres)                       | 0,21 \$ |
| Salade (les 3)                           | 0,25 \$ |
| Sardines à l'huile d'olive               | 0,15 \$ |
| Sardines à l'huile d'olive               | 0,53 \$ |
| Thé en sachet (la boîte de 24)           | 0,25 \$ |
| Thé en vrac (la livre)                   | 0,23 \$ |
| Truite (la livre)                        | 0,22 \$ |
| Viande de bœuf (la livre)                | 0,43 \$ |
| Viande de bœuf séchée (la livre)         | 0,23 \$ |
| Viande de mouton (la livre)              |         |
| Viande de porc (la livre)                |         |
|  |         |

### L'alcool

Prohibition

De 1920 à 1933, la fabrication et la vente d'alcool sur le territoire américain sont interdites, à l'exception des breuvages médicaux et du vin pour la messe.

Cette période, appelée Prohibition et ratifiée par la mise en vigueur du 18° amendement de la Constitution, verra se développer les ramifications d'une industrie parallèle autour de l'alcool, souvent mafieuse. Elle sera le théâtre de guerres de gangs à travers tout le pays, notamment à Chicago où le célèbre Al Capone sévira durant la deuxième moitié des années 20.

De nombreux bars clandestins, les speakeasies, associés à l'important marché parallèle de l'alcool, ne cesseront de se développer jusqu'en 1933.

Des alambics illégaux naissent un peu partout dans le pays et de nombreuses importations clandestines, via le Mexique, le Canada ou par voie maritime, alimentent les marchés parallèles et les speakeasies de plus en plus populaires.

Malgré la loi, il est facile de se procurer de l'alcool pour qui veut y mettre le prix.

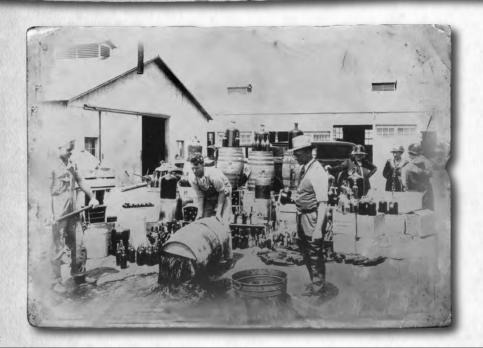
De nombreuses personnalités, politiques et autres, ne font pas exception à la règle.



#### **ALCOOLS**

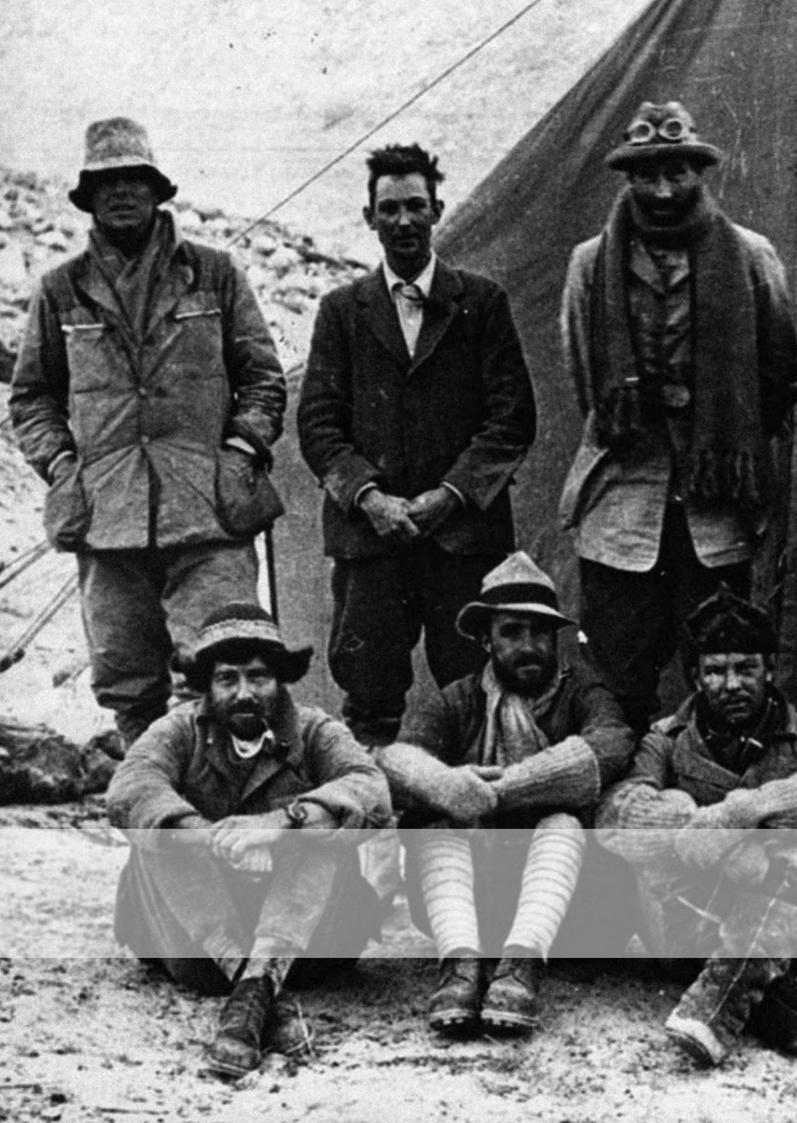
| 4,50 \$  |
|----------|
| 0,30 \$  |
| 0,20 \$  |
| 11,25 \$ |
| 1,80 \$  |
| 0,25 \$  |
| 1,50 \$  |
| 0,10 \$  |
| 4,70 \$  |
|          |

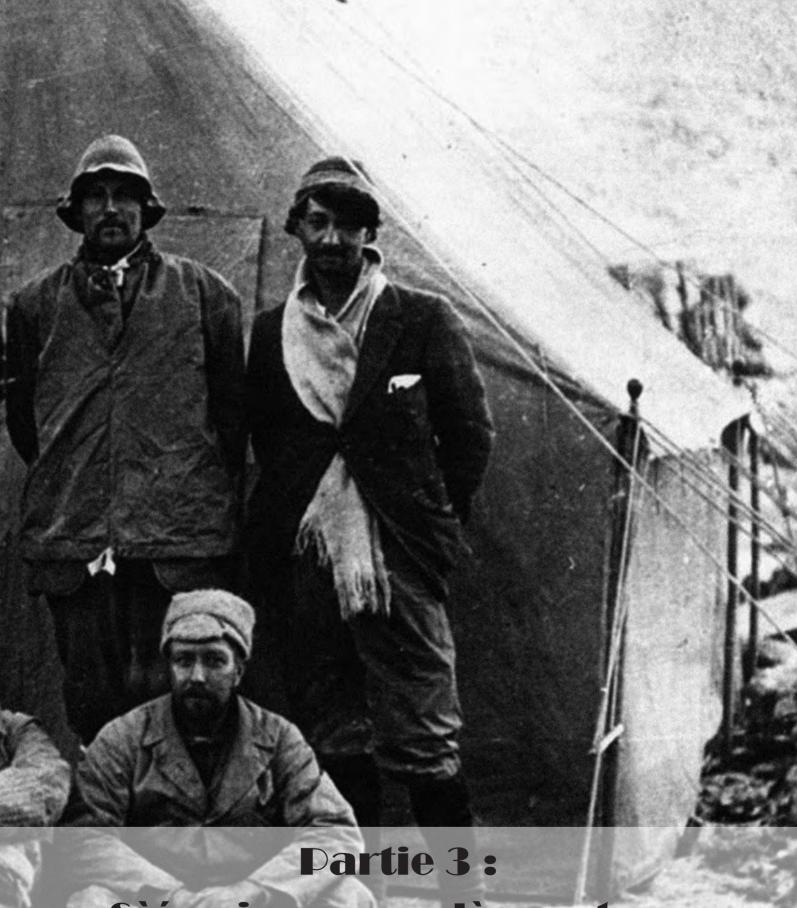
| Vin (le verre)        |         |
|-----------------------|---------|
| Vodka (la bouteille)  |         |
| Vodka (le verre)      |         |
| Whisky (la bouteille) |         |
| Whisky (le verre)     | 0,25 \$ |



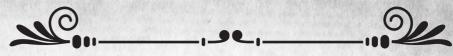
Speakeasy







S'équiper pour l'aventure



# L'équipement du parfait voyageur



Que ce soit au bout du monde ou à l'autre bout des États-Unis, s'équiper pour une expédition ou un simple séjour dans les montagnes Rocheuses n'est pas à prendre à la légère. En effet, l'équipement, au même titre que la préparation qui en découle, pourrait bien vous sauver la vie. Durant l'entre-deux-guerres, de nombreuses innovations vont grandement faciliter la vie tant des campeurs amateurs que des explorateurs les plus avertis.

Une grande majorité des équipements déjà cités dans cet ouvrage, tels les vêtements, peuvent s'avérer utiles, et on les emportera judicieusement. En revanche, il faut bien s'assurer de leur utilité sur le terrain afin d'éviter de se surcharger inutilement. Il existe par ailleurs une multitude d'équipements propres aux sorties en pleine nature, pratiques lors de grandes expéditions comme à l'occasion d'un simple week-end en camping. Une partie de ce matériel spécifique est d'ailleurs utilisée de façon courante dans la vie de tous les jours, comme les couteaux multifonctions ou encore les bouteilles Thermos qui servent régulièrement au quotidien des travailleurs.

#### La boîte métal repas avec Thermos

Elle se compose d'une boîte en métal munie d'une poignée et présentant deux compartiments. Le premier sert de rangement pour la gamelle en fer où sont stockés les mets préalablement préparés, et l'on installe dans le second une bouteille Thermos d'un demilitre. C'est le compagnon idéal du déjeuner pour les travailleurs et les campeurs.

La préparation de tels voyages doit être mûrement réfléchie, afin de ne manquer de rien et de ne pas se retrouver au dépourvu face à des situations potentiellement critiques. La liste du matériel à emporter avec soi se doit donc d'être établie avec le plus grand sérieux.

Tout, absolument tout doit être soigneusement mesuré. Les conditions climatiques de la région de destination vont définir les différents styles d'habillement à préparer.

La topographie des lieux définira, quant à elle, le genre de matériel à emporter. Il s'agit de posséder sur place l'équipement adéquat pour se déplacer, ainsi que tous les renseignements utiles sur la faune et la flore présentes sur place.

La durée du séjour est un autre élément indispensable, qui définira la quantité de fournitures à prévoir, dont les provisions telles que la nourriture et même l'eau, dans le cas d'expéditions en milieu désertique.

Ces paramètres sensibles sont difficilement quantifiables : il ne faut pas trop se charger, sans non plus calculer au plus juste, ce qui pourrait s'avérer dramatique en cas d'imprévus ou de prolongation involontaire du séjour.





L'équipement doit être adapté au terrain, bien que certains objets, ustensiles et outils soient incontournables pour tout voyage.

Une parfaite connaissance de la région est souhaitable, mais dans le cas contraire, une carte détaillée s'avérera indispensable. Non seulement elle empêchera les aventuriers de se perdre, mais elle leur permettra de localiser les différents lieux d'habitation et les emplacements des cours d'eau.

L'une des grandes modes des années 20 reste l'exploration de terres inconnues, ou encore les grandes découvertes qui passionnent les foules. Une importante majorité des Américains s'émerveille devant les expositions organisées par les grands explorateurs de retour d'expédition. Les ouvrages et les articles de presse relatant de tels voyages remportent toujours un vif succès, et tout le monde se prend à rêver et à s'enthousiasmer devant une découverte majeure, comme c'est le cas lors de la découverte du tombeau de Toutankhamon en 1922 par les Britanniques Lord Carnarvon et Howard Carter.



Boîte métal repas

#### La boussole

Très pratique, la boussole est un instrument de navigation qui existe depuis des siècles. Elle est constituée d'une aiguille magnétisée qui s'aligne sur le champ magnétique terrestre, autrement dit, le pôle Nord du globe.

Boussole



## Maison préfabriquée et équipée pour 500\$

Équipée d'une cuisinière, d'un réfrigérateur, de moustiquaires, d'une table, d'un canapé moins de 500 \$. Conçue comme un élément de base sur lequel des extensions peuvent être ajoutées, la structure préfabriquée standard comprend un salon, un coin repas et cuisine, avec des lits pliants pour quatre personnes.



Extrait de *Modern Mechanix*, octobre 1937

TARIF-ALBUM, GENERAL Nº 58

ANGULANT TORIS LES PRISEDENTINA

OLIVINA

OLIVI

Catalogue Manufrance

#### La bouteille Thermos

Bien que l'idée d'une bouteille isotherme ait germé dans l'esprit de certains physiciens et autres inventeurs dès la seconde moitié du XIX<sup>c</sup> siècle, ce n'est qu'en 1903 que la bouteille Thermos moderne est inventée par l'Allemand Reinhold Burger. Commercialisée deux ans plus tard, la bouteille isotherme connaîtra alors un succès sans cesse grandissant. Elle permet de maintenir au chaud les liquides durant trois à quatre heures.



Thermos

#### Le briquet

Depuis la préhistoire, l'homme cherche à dompter le feu par tous les moyens. Il n'a eu de cesse que de trouver un moyen pratique de le transporter et de l'allumer au moment où il en avait besoin. Les allumettes, connues depuis l'Antiquité, permettaient déjà un allumage facile du feu, mais elles étaient sensibles à l'humidité et au vent. Il fallut attendre la fin du XVIIIe siècle, avec les balbutiements de la chimie, pour voir apparaître le premier véritable briquet. On le doit au chimiste suisse Johannes Furstenberger, en 1780. Il fonctionnait alors au gaz d'hydrogène mis à feu par des étincelles électriques. De nombreux modèles suivirent, qui ne connurent pas un réel succès.

C'est seulement à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle que le briquet prit son envol, avec l'invention du briquet à mèche vers 1880. Une molette d'acier, agissant avec un mouvement rapide sur la pierre à briquet, réalise la mise à feu d'une mèche. Plus tard, la mèche sera immergée dans de l'essence, ce qui améliorera la qualité et la durabilité de la flamme. En 1929 fut créé le premier briquet à pile : la mise à feu se fait alors en chauffant un filament avec du courant électrique. Il faut attendre 1933 pour voir apparaître le briquet à gaz butane, qui supplantera petit à petit le briquet à essence, sans pour autant le faire disparaître.

#### La cartouche pyrotechnique

Elle se présente comme un tube de carton et s'allume lorsque l'on en arrache le sommet. Maintenue verticalement, elle produit une lumière assez vive et s'avère particulièrement utile quand il s'agit d'éclairer de grands volumes. Certaines sont équipées d'une pointe, qui permet de les planter dans le sol. Souvent utilisées en cas d'urgence, elles sont disponibles dans tout un éventail de couleurs, en plus du blanc standard.

#### Le chauffage portatif à pétrole

Il comporte un réservoir et une sorte de radiateur, dans lequel une flamme vient chauffer les lames métalliques situées à l'avant afin de restituer la chaleur. Ces chauffages sont orientables et fournissent une importante chaleur, malgré leur taille modeste. Le réservoir de 1 gallon, dans lequel on verse l'essence ou le pétrole à lampe, permet une utilisation du chauffage pouvant durer jusqu'à une journée entière. Bien qu'il en existe de différentes formes, le modèle le plus répandu mesure 45 cm de haut, 80 cm de large et 35 cm de profondeur. À vide, il pèse 15 kilos.

#### Le couteau de poche pliant

Le couteau pliant existe depuis plusieurs siècles. C'est le compagnon idéal pour toutes les excursions. Petit, léger et surtout pratique, il peut avoir de multiples utilisations, dont sa fonction première : couper. Le déploiement de la lame se fait manuellement. Son système de rotation d'une bague, ou d'un clip, permet de la bloquer en position ouverte. Certains couteaux possèdent deux lames, une grande et une petite, qui se déploient indépendamment. Toutes deux peuvent généralement être ouvertes simultanément de chaque côté du manche.

## Le couteau multifonction pliant

Les premiers couteaux multifonctions apparaissent vers le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle. Ils font alors office d'outils à tout faire, et de nombreux corps de métiers comme l'armée les utilisent régulièrement. À peine plus gros qu'un couteau de poche, ils se composent d'une lame, d'un tire-bouchon et d'un poinçon. Sur certains modèles, le poinçon est remplacé par un ouvre-boîte.



#### Le couteau suisse

Bien que les origines du couteau suisse remontent à 1880, ce n'est qu'à partir de 1891 que les premiers modèles voient le jour, suite à une demande de l'armée suisse qui recherchait un couteau multifonction pour équiper ses troupes. En 1908, le couteau est légèrement amélioré avant d'être proposé sur le marché. Le succès ne se fait pas attendre : sa praticité, sa solidité et son prix abordable en font un outil très prisé en Europe comme en Amérique du Nord. Le modèle 08, dernière version rétractable dans le manche disponible durant les années 20, se compose d'un manche en bois, d'une lame, d'un tournevis, d'un poinçon et d'un ouvre-boîte.



#### Les jumelles

Apparues au début du XVIIe siècle sous la forme d'une lunette longue-vue, les jumelles binoculaires n'ont réellement vu le jour qu'au début du XIXe siècle. Destinées à l'origine à remplacer les longues-vues encombrantes dans le cadre d'une utilisation militaire, elles se sont démocratisées au fil du siècle pour devenir un appareil très courant de vision grossissante. De puissance variable, elles permettent une augmentation de la portée visuelle pouvant aller jusqu'à six fois les capacités de l'œil humain. Certains modèles, destinés à l'armée, peuvent multiplier jusqu'à douze fois le grossissement. Durant la période de l'entre-deux-guerres, les jumelles ne sont utilisables qu'en journée et ne possèdent pas de système permettant l'amplification de la lumière destinée à une vision nocturne.

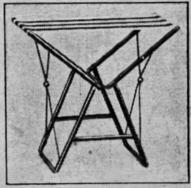


### Chaise pliante servant aussi de coussin

es fouristes, campeurs et autres pique-niqueurs trouveront dans Lle petit strapontin représenté à droite un accessoire très pratique.

Il ne pèse que 900 grammes et mesure seulement 23 cm x 31 cm lorsqu'il est fermé. Il peut être replié pour servir de coussin comme de chaise, et supporte jusqu'à 110 kg.

Sa petite taille, lorsqu'il est plié, lui permet d'être facilement transporté et rangé sous un siège de voiture.



Cette chaise de camp peut supporter 110 kg.

Extrait de Modern Mechanix, mai 1932

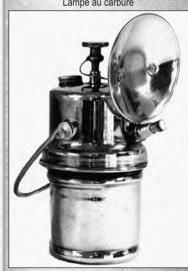
#### Lampe au carbure ou lampe à acétylène

Ce sont les lampes utilisées par les professionnels tels que les mineurs de fond. Elles sont proposées sous diverses formes : lanterne, lanterne projecteur, lampe torche et lampe de casque. Elles émettent une vive lumière blanche en brûlant l'acétylène produit par des cartouches chimiques, en réaction avec de l'eau. Leur lumière est plus intense et leur durée de vie est de quatre heures avec une cartouche de carbure de 1 kg, et de vingt heures avec une cartouche de carbure de 5 kg accrochée à la ceinture. En cas de chute elles s'éteignent la plupart du temps, mais se rallument facilement, même si elles ont été immergées. La flamme à nu, sans protection, peut représenter un certain danger. Les petits modèles, à fixer sur un casque, peuvent éclairer jusqu'à une dizaine de mètres environ. Les lanternes au carbure portatives à faisceau peuvent quant à elles éclairer jusqu'à près de 100 mètres. Enfin, les modèles dits « de chasse » peuvent éclairer jusqu'à environ 200 m.





Lampe au carbure





Lampe tempête

#### Lampe tempête

La lampe tempête est une lampe à pétrole protégée par un épais verre et une armature métallique. Seule une ouverture couverte à la base et au sommet permet une alimentation en oxygène de la flamme. Elle peut ainsi être utilisée par tous les temps (vent et pluie) sans s'éteindre.

#### La lanterne à gaz d'alcool

Utilisées depuis le XIX<sup>e</sup> siècle, ces lanternes brûlent les vapeurs d'alcool mises sous pression par une pompe à main. Elles produisent une vive lumière blanche. Les plus grosses, contenant jusqu'à 1 litre d'alcool, peuvent brûler pendant 12 heures avant d'être rechargées, même s'il faut parfois pomper toutes les 30 minutes environ pour maintenir la pression. Plus sûres que les lanternes au kérosène, les lanternes à gaz d'alcool restent néanmoins assez fragiles.

Lors d'une chute, il est presque certain que le manchon (la mèche) et bien souvent le globe qui l'entoure cassent. Après une chute dans l'eau, la lanterne demeure inutilisable, à moins d'être démontée, nettoyée et séchée, manœuvre qui dure facilement deux heures.

#### La lanterne au kérosène (pétrole)

Ces lampes existent depuis de nombreuses décennies. Elles projettent une lumière jaune relativement diffuse et non agressive dans toutes les directions. Leur autonomie varie de 4 à 8 heures suivant leur taille. Il faut ensuite les réalimenter. Les lanternes au kérosène sont relativement dangereuses. Elles peuvent exploser et s'enflammer si elles tombent au sol, et coulent lorsqu'elles sont retournées, générant alors des incendies. Dans le cas où une lampe de ce type se retrouve immergée, elle doit être démontée, nettoyée, séchée et la mèche et le carburant remplacés.

#### Pile électrique

Les origines de la pile électrique semblent remonter à la nuit des temps. Des objets archéologiques comme la pile de Bagdad, qui sera découverte en 1936, situeraient la première utilisation de la pile électrique vers 250 avant notre ère, bien que cette estimation divise encore le monde scientifique.

En 1800, le physicien italien Allessandro Volta invente la première pile moderne, qui génère un courant électrique mesurable. Tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle, un grand nombre de scientifiques se penchent sur l'invention de Volta afin d'en améliorer le procédé. Durant cette période, plusieurs variantes voient le jour, conçues suivant diverses méthodes. Leur taille diminue de façon significative, afin d'en faciliter l'utilisation.

Plusieurs décennies d'améliorations aboutissent enfin à la pile moderne, ou pile sèche, inventée par l'Allemand Carl Gassner en 1888. À compter de cette date, la pile commencera à se généraliser et se déclinera sous plusieurs formes, dont notamment la batterie pour voitures.

Pendant l'entre-deux-guerres, on trouve des piles de formes ronde ou plate (dite aussi carrée), respectivement de 1,5 et 4,5 volts. À cette époque, elles ne peuvent être rechargées et doivent systématiquement être changées. Par ailleurs, même lorsqu'elles sont stockées et ne sont utilisées dans aucun appareil électrique, leur durée de vie est limitée. Il n'existe cependant pas de règle stricte à ce sujet : tout dépend de la matière et du milieu dans lequel elles sont entreposées. Les piles rondes de 1,5 volt ont une durée de vie d'environ 2 mois, les piles carrées de 3 à 4 mois.

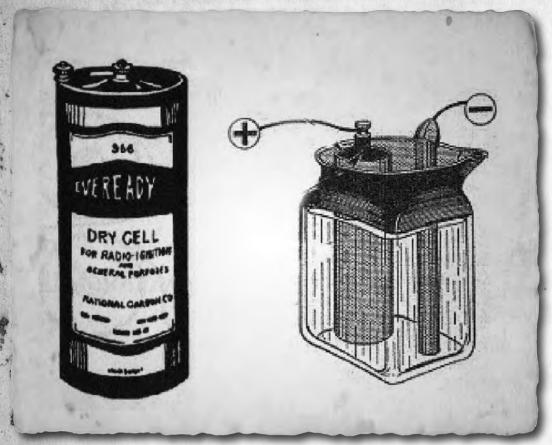
Dans les pays chauds ou en plein désert, où la température dépassant régulièrement 40 °C les soumet à de fortes chaleurs, leur durée de vie peut diminuer d'environ 1 mois, et il en sera de même pour les milieux humides. Une pile, de quelque forme qu'elle soit, qui tombe dans l'eau ou tout autre élément liquide a 80 % de risque de cesser de fonctionner. Une immersion prolongée de quelques minutes la rend complètement inutilisable.





Lanterne au kérosène









### Allessandro Volta (1745-1827)

De son vrai nom Alessandro Giuseppe Antonio Anastasio Volta, ce physicien italien est né à Côme le 18 février 1745 et décédé dans la même ville le 5 mars 1827. Il est connu pour ses travaux sur l'électricité, mais surtout pour l'invention de la pile électrique en 1800.

Lors de la première présentation de sa trouvaille en 1801, il énonce la loi des tensions ainsi que leurs valeurs de contact avec les métaux. En 1881, le volt, unité de tension internationale, est ainsi nommé en son honneur.

#### Sac de couchage

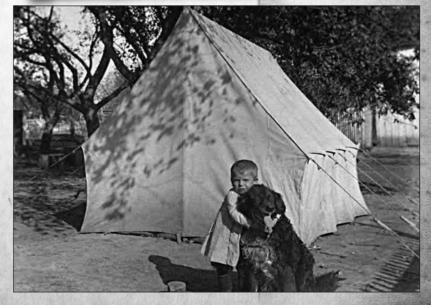
Les premiers sacs de couchage sont apparus à la fin du XIXe siècle. Ils se composaient de plusieurs couvertures roulées et pliées les unes contre les autres, et étaient destinés à l'armée. Au cours de la Première Guerre mondiale, certains soldats entreprirent de coudre leurs couvertures sous forme de sac, afin d'en faciliter le pliage et le déploiement. Ce n'est qu'à la fin de la guerre que ces sacs furent adoptés par le grand public. En 1931, les sacs de couchage modernes avec ouverture et fermeture sur le côté, tels que nous les connaissons aujourd'hui, font leur apparition. Destinés à l'origine à l'armée, aux alpinistes et aux explorateurs, ils connaîtront bien vite un succès populaire coïncidant avec l'apparition des premiers congés payés et des randonnées en pleine nature.

#### Les tentes

Dans les années 20, les tentes restent assez sommaires. Une toile étanche, montée sur des piquets métalliques et haubanée sur des cordes maintenues par des pitons que l'on enfonce dans le sol, suffit pour créer ces abris. À partir de la seconde moitié des années 30, de nouvelles tentes plus pratiques, plus légères et plus simples d'utilisation font leur apparition. C'est également à cette époque qu'est commercialisée la tente canadienne, ainsi que la tente une place, dite pyramide, particulièrement utilisée dans les forces armées.

Le poids et le temps de montage varient en fonction du type de tente, et sont définis respectivement comme suit :

| Tente pyramide 1 place                              | 2 kg  | 5 min          |
|---|-------|----------------|
| Tente 2 places                                      | 17 kg | 15 min         |
| Tente 4 places                                      | 62 kg |                |
| Tente 4 places Tente canadienne 2 places            | 5 kg  | 10 mir         |
| Tente canadienne 2 places Tente canadienne 4 places | 8 kg  | 15 mir         |
| Tente coloniale 8 places                            | 41 kg | 45 min (à deux |
| Tente randonnée 1 place                             | 6 kg  | 10 mir         |



## Maison pliable portée sur le toit de l'automobile



A vec ses six fenêtres équipées de vitres en verre det de stores permanents, cette maison préfabriquée démontable nouvellement développée peut être transportée sur le toit d'une voiture ordinaire. Elle permet ainsi aux sportifs, pêcheurs et amateurs de plein-air de profiter de séjours courts ou prolongés, dans un total confort. Dans sa forme compacte, la maison pliante mesure seulement 1,83 m de large, et 2,75 m de long pour

0,61 m de haut. Afin de protéger la voiture et de faciliter son chargement et son déchargement, un cadre en métal est utilisé pour soutenir la maison pliante pendant le transport. Le cadre peut être fixé à la voiture sans perçage et se retire facilement. Les photos ci-dessus montrent la maison en situation de transport, de déchargement et de mise en place. Elle peut héberger quatre personnes.

Extrait de Modern Mechanix, novembre 1938



Lampe de poche

#### La torche et la lampe électriques

Les lampes électriques remportent très vite un vif succès, même si beaucoup d'utilisateurs leur préfèrent les lampes à pétrole plus économiques et à la durée de vie plus longue. Mais au début des années 20, les lampes électriques deviennent plus performantes. Elles bénéficient en effet de l'amélioration et de l'évolution des piles électriques, qui les rendent plus fiables tout en leur conférant une plus longue autonomie. Cette évolution prendra tellement d'ampleur qu'au début des années 30, les lampes électriques jetteront progressivement aux oubliettes les antiques lampes au carbure, à l'alcool ou à pétrole. La durée de vie d'une lampe électrique varie suivant sa taille et le type de piles qu'elle utilise. En moyenne, une grande lampe, dite de ronde, possède une autonomie de 10 à 12 heures durant les années 20, et de 16 à 18 heures pendant les années 30.

Lampes électriques



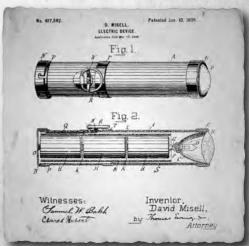


Lampe torche

Des lampes plus petites sont commercialisées dès 1931, dont la célèbre « pile électrique », petite lampe rectangulaire de poche qui sera reprise partout dans le monde. Son autonomie est de 8 à 10 heures. La première torche électrique, ou lampe de poche, fut inventée par le Britannique David Misel en 1898. De forme cylindrique et d'une longueur de 22 cm pour un diamètre de 4 cm, les premiers modèles accueillaient trois grosses piles électriques rondes de 1,5 volt, permettant une utilisation de 3 heures.

Cette invention aura un profond impact sur certains corps de métier, notamment la police qui l'utilisera intensivement. Tout au long de la première moitié du vingtième siècle, la lampe torche ne cessera de se perfectionner pour devenir plus petite, plus puissante et plus maniable, grâce à l'amélioration des piles électriques, plus performantes en termes d'autonomie. En 1920, on compte deux types principaux de torche électrique. Le petit modèle a 2 piles, mesure 12 cm de long, 3 cm de diamètre et a une autonomie de 6 à 7 heures.

Également appelée lampe de poche, elle est très courante dans les foyers en tant qu'éclairage de secours lors des pannes d'électricité. Le grand modèle fonctionne avec 5 piles, mesure 31 cm de long et 4 cm de diamètre, pour un poids de 1,4 kg et une autonomie d'environ 12 heures. Plus puissant, ce dernier modèle est largement utilisé par les forces de police qui s'en servent aussi de matraque dans certains cas...

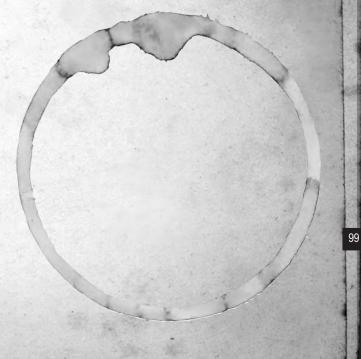


Plan de torche électrique

98

| MATÉRIEL DE CAMPING  |
|--|
| Ampoule pour torche électrique0,20 \$                      |
| Batterie électrique  |
| Boîte métal repas avec Thermos 1/2 litre                   |
| (19 x 25 x 12 cm)  |
| Boussole   |
| Bouteille Thermos 1/2 litre avec tasse2,50 \$              |
| Bouteille Thermos 1 litre avec tasse4,25 \$                |
| Bouteille Thermos renforcée de 1 litre                     |
| Bouteille Thermos renforcée de 1/2 litre4,25 \$            |
| Briquet0,15.\$   |
| Briquet en argent  |
| Canne à pêche avec moulinet                                |
|  |
| Cartouche de carbure de 1 kg avec tuyau d'alimentation     |
| Cartouche de carbure de 5 kg                               |
| avec tuyau d'alimentation                                  |
| Cartouche pyrotechnique                                    |
| Chauffage portatif à pétrole3,65 \$                        |
| Couteau de poche pliant                                    |
| Couteau de poche pliant 2 lames                            |
| Couteau multifonction                                      |
| Couteau suisse Modèle 082,30 \$                            |
| Couverture de camping en laine 1 personne                  |
| avec toile cirée   |
| Globe en verre pour lanterne à gaz d'alcool0,63 \$         |
| Gourde en fer (1 litre)                                    |
| Gourde en fer (2 litres)                                   |
| Jumelles (grossissement 3 fois)                            |
| Jumelles (grossissement 6 fois)                            |
| Lampe à pétrole portative                                  |
| Lampe électrique2,10 \$                                    |
| Lampe électrique type Pile électrique                      |
| Lampe tempête  |
| Lanterne à gaz d'alcool (avec réservoir de 50 cl)5,48 \$   |
| Lanterne à gaz d'alcool (avec réservoir de 1 litre)6,59 \$ |
| Lanterne au carbure à faisceau                             |
| Lanterne au carbure longue distance de chasse5,95 \$       |
| Lanterne au carbure de casque avec réflecteur0,89 \$       |
| Lanterne au carbure de casque                              |
| avec réflecteur et allumage auto                           |
| Lantorno du károsáno                                       |
| Lanterne au kérosène                                       |
| Malle de voyage en cuir et bois renforcé                   |
| (91 x 57 x 53 cm)23,50 \$                                  |
| Malla da vayaga à compartiments en hais                    |
| Malle de voyage à compartiments en bois (63 x 37 x 20 cm)  |
| Malle de voyage dressing avec compartiments                |
| (101 or 53 or 36 cm)                                       |
| (101 x 53 x 36 cm)   |
| (91 x 50 x 52 cm)  |
| Malla da vayaga an hais avtra ranfaraís                    |
| Malle de voyage en bois extra renforcée                    |
| (101 x 71 x 61 cm)   |
| Manchons pour lanterne à gaz d'alcool (les 12)0,35 \$      |
| Matelas de camping en coton                                |
| Nécessaire de pêche (fil, bouchon et hameçon)0,50 \$       |

| Outre (1 gallon)                           | 1 \$               |
|--|--------------------|
| Piège à loup                               |                    |
| Piège à ours                               |                    |
| Piège à renard                             |                    |
| Piège d'arbre à écureuil                   | 0,62 \$            |
| Pile électrique ronde de 1,5 v             | 0,10 \$            |
| Pile électrique carrée de 4,5 v            |                    |
| Projecteur sur pied à batterie             |                    |
| Réchaud à gaz (grand)                      |                    |
| Réchaud à gaz (petit)                      | 4 \$               |
| Réchaud à pétrole                          | 1,70 \$            |
| Sac de couchage                            | 14 \$              |
| Sac à dos de randonnée en toile            | 4,30\$             |
| Sacoche en cuir à armatures en métal       |                    |
| Tabouret pliant                            |                    |
| Tente 2 places                             | 12 \$              |
| Tente 4 places                             |                    |
| Tente coloniale 8 places                   |                    |
| Tente randonnée 1 place                    |                    |
| Torche électrique (grand modèle)           |                    |
| Torche électrique (petit modèle)           |                    |
| Valise en hois et cuir à armatures         | 14 75 \$           |
| Valise en bois et tissu                    | 9,85 \$            |
| Valise en bois et tissu à armatures        |                    |
| Valise souple de femme en tissu            |                    |
| à armatures en métal                       | 4,25 \$            |
| Valise souple en cuir à armatures en métal | 34,10 \$           |
| Valisette en carton et tissu               |                    |
|  | THE REAL PROPERTY. |





# Le matériel d'exploration



L'exploration de certains milieux hostiles nécessite des équipements particuliers, notamment les zones arctiques, montagneuses ou sous-marines.

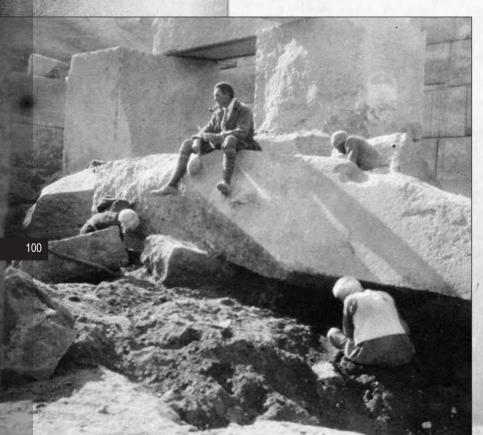
Les zones arctiques et glaciales sont des zones froides, où la neige est persistante une grande partie de l'année. Les températures sont rudes et descendent régulièrement en dessous de 0 °C, et il n'est pas rare que dans le Grand Nord canadien, de même qu'aux pôles, elles avoisinent les -40 °C. Le vent, comme le blizzard glacial qui mord les os, peut s'avérer fatal à quiconque tente de braver les éléments sans préparation ni équipement adéquats.

Les déplacements sur la neige ou sur la glace ne sont pas à envisager à la légère, et l'on n'attaque pas une steppe enneigée comme on attaque une route de campagne ou un chemin forestier. Malgré ce climat hostile, de nombreuses peuplades arrivent à y vivre dans un confort relatif en n'utilisant que les maigres éléments que la nature met à leur disposition. Leur mode de vie va d'ailleurs très largement influencer la façon de préparer une expédition dans ces milieux. Les igloos, les modes de transport ou encore l'habillement polaire se généraliseront au cours des décennies au sein de notre société de consommation occidentale.

Le milieu montagnard est relativement similaire au climat arctique, ne serait-ce que par le climat, très rude et très froid. La grosse différence réside dans l'ascension de falaises et parois, uniquement accessibles avec du matériel d'escalade et, surtout, un entraînement, voire dans certains cas une expérience très poussée dans le domaine. Le choix du matériel ne doit pas être pris à la légère et tout doit être pensé dans le moindre détail.

Le milieu sous-marin est un cas particulier. En effet, les autres milieux terrestres, tout aussi hostiles qu'ils puissent être, n'en restent pas moins respirables, avantage que n'offre pas le milieu aquatique.

L'homme n'est tout simplement pas conçu pour y évoluer librement et encore moins y vivre. Ainsi, depuis la nuit des temps, de nombreuses inventions sont apparues visant à permettre la respiration sous l'eau et l'exploration des fonds sous-marins. De la cloche à la tenue de plongée, en passant par le scaphandre, l'être humain a découvert ce milieu fascinant. Son exploration n'en reste pas moins dangereuse, notamment à cause de la faune souvent hostile qui y évolue.



#### I `anorak

Le nom de cette tenue inuit, généralement en peau de phoque fourrée, est tiré du mot inuit *Anoré*, qui signifie « vent ».

Indispensable pour pouvoir survivre dans les régions froides, l'anorak a servi de modèle pour la conception de tenues d'exploration destinées aux régions polaires. Protégeant de la neige, du froid et du vent, il offre en plus une certaine étanchéité s'il est bien serré au niveau du corps.

Les anoraks occidentaux reprennent souvent les éléments de base comme la peau de phoque et la fourrure, mais certains sont fabriqués à partir de la peau d'autres animaux, de coton et de laine, pour des raisons pratiques de production. Il est souvent accompagné d'un pantalon de même facture.

La résistance et la qualité des anoraks permettent d'évoluer dans des conditions extrêmes et protègent du froid jusqu'à -40 °C.

#### Le baudrier d'escalade

Élément indispensable à l'alpinisme, le baudrier est un ensemble de lanières de cuir qui s'attachent autour du corps et sur lesquelles des anneaux métalliques fixent les cordes et les mousquetons. Le baudrier permet à l'alpiniste de s'assurer contre la paroi grâce aux pitons qui y sont fixés, et de se relier à ses compagnons de cordée.

#### Les crampons pour chaussures

Les crampons se composent d'une semelle métallique, dotée de nombreuses pointes en métal, qui vient s'attacher grâce à des lanières de cuir sous la semelle des chaussures. Ils permettent d'évoluer sans glisser sur de la glace ou sur les parois rocheuses d'une montagne.

#### Les lames de patins à glace

Tout comme les crampons pour chaussures, les lames de patins à glace viennent se fixer sous les semelles des chaussures, auxquelles elles sont attachées avec des lanières de cuir ou de tissu. Apparues aux alentours du VIII<sup>c</sup> siècle, elles permettent d'évoluer rapidement sur la glace, mais leur manque de stabilité nécessite un certain entraînement afin d'en maîtriser pleinement le potentiel.

#### La luge

Bien que certains vestiges laissent penser à l'utilisation de la luge 1 000 ans avant notre ère, il faut attendre les Vikings, vers le VIIIe ou IXe siècle, pour rencontrer cet instrument. Utilisée à la fois dans un but ludique, comme jouet permettant de glisser le long des pentes, la luge est également employée pour le transport de matériel sur la neige ou sur la glace, tirée par des animaux ou des hommes.



Luge

Composée d'une plateforme reposant sur deux longs patins en bois et en métal, elle peut présenter des tailles et des formes qui diffèrent d'un pays à l'autre.

#### Les raquettes à neige

Leurs origines sont assez floues, mais des recherches archéologiques ont révélé l'utilisation de raquettes à neige environ 4 000 ans avant notre ère. Composées d'une armature en bois dans laquelle sont tressées en forme de filet des lanières de cuir, elles viennent se fixer sous la chaussure et permettent à leurs utilisateurs de marcher plus facilement dans la neige.

Répartissant sur une plus large section le poids du corps, elles diminuent ainsi l'enfoncement dans la neige. Si on la compare à une marche normale sur terrain dur, la vitesse de marche dans la neige est divisée par 10 sans raquettes, tandis qu'avec cet outil elle n'est divisée que par 2.



### La cloche de plongée

La cloche de plongée, également appelée cloche à plongeur, est l'un des premiers appareils à permettre d'évoluer sous l'eau tout en bénéficiant d'une poche d'air. Elle consiste à descendre de façon verticale dans l'eau, grâce à un câble maintenu à la surface qui emprisonne l'air à l'intérieur.

Son utilisation remonterait à plusieurs siècles avant notre ère et la légende dit qu'Alexandre le Grand lui-même l'aurait utilisée en -322. Par la suite, les cloches de plongée seront modernisées et fabriquées à base de bois, de métal et de verre pour servir à effectuer des travaux en milieu subaquatique, jusqu'à l'invention du scaphandre.

La durée d'immersion varie suivant la taille de la cloche et le nombre de personnes qui s'y trouvent.

Eskimos en anorak



#### Durant de

Les premières explorations sous-marines remonteraient aux alentours du IV<sup>e</sup> siècle avant notre ère, grâce aux cloches de plongée qui permettaient d'évoluer sous l'eau avec une aisance et une autonomie relatives. Durant de nombreux siècles, ce fut le seul moyen utilisé pour ce type d'exploration.

Le scaphandre

Pourtant, même la plongée en apnée, très usitée dans les îles du Pacifique par les pêcheurs de coquillage et d'éponge, paraît nettement plus pratique. Ce n'est qu'en 1715 qu'un marin français du nom de Pierre Rémy de Beauve inventa le premier véritable scaphandre. Il était constitué d'un vêtement de cuir et d'un casque en métal, étanche et relié à la surface par deux tuyaux, dont l'un était alimenté en oxygène par une pompe à la surface, alors que l'autre permettait l'évacuation de l'air expiré. Le plongeur pouvait ainsi marcher au fond de l'eau grâce à des lests et des chaussures en plomb, pour une durée satisfaisante. Au fil du temps, des améliorations viendront agrémenter les scaphandres, comme le caoutchouc qui remplacera le cuir.

Au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, l'équipement du scaphandre prendra la forme qu'il gardera jusqu'au milieu du XX<sup>e</sup> siècle, où les scaphandres lourds seront remplacés par des scaphandres autonomes plus pratiques.

L'équipement se compose comme suit :

- Le casque, divisé en deux parties :
  - La pèlerine est la partie pectorale, elle est reliée à la combinaison et laisse passer la tête par une ouverture circulaire.
  - Le bonnet est la partie du casque qui couvre la tête. Il se visse à la pèlerine ou, pour les scaphandres des plus grandes profondeurs, s'y rive par des boulons.
- Le narguilé. C'est le tube qui relie le bonnet à la surface, où une pompe envoie l'air dans le tube, jusqu'au scaphandrier.
- La ligne de vie. C'est le bout, ou le cordage, par lequel descend et remonte le scaphandrier.
- La peau de bouc. C'est une combinaison étanche, en toile caoutchoutée. Elle est reliée à la pèlerine par des boulons.
- Les gants. En général, ils sont composés de caoutchouc, mais dans les eaux tempérées les scaphandriers plongent souvent les mains nues.
- Les semelles de plomb. Elles aident le scaphandrier à rester en station debout, tout en facilitant sa marche sur le sol marin.
- Le lest. Il s'agit d'une masse de plomb plate portée, le plus souvent, sur des points d'attache situés sur la partie pectorale de la pèlerine.
- Le couteau et la hache. Très prisés des collectionneurs, ces outils existent en de nombreux modèles conçus uniquement

- pour la plongée en scaphandre. Ils sont emblématiques de l'époque des « piedslourds ».
- Enfin, l'alimentation en air est assurée par une pompe manuelle située sur le bateau. En cas de rupture ou de coupure de l'alimentation, le plongeur finit par mourir d'asphyxie.

Autre modèle, le scaphandre rigide apparaît en 1923. C'est une véritable armure renforcée, lourde et imposante, qui réduit à leur plus simple expression les mouvements du plongeur. Deux pinces sont placées aux extrémités des bras et manœuvrées par chacune des mains, à l'intérieur du scaphandre. Son extraordinaire robustesse permet des plongées à de très grandes profondeurs.

#### Le scaphandre autonome

Le scaphandre autonome permet d'évoluer en milieu aquatique sans être dépendant de l'alimentation en air arrivant de l'extérieur. Tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle, une série d'inventions conduisent à la création du détendeur, dispositif permettant de respirer la réserve d'oxygène soumise à la pression environnante, de débiter l'air à la demande et d'évacuer l'air expiré vers l'extérieur.

Au début des années 30, le scaphandre autonome se compose d'une combinaison en caoutchouc similaire au scaphandre lourd, et dispose d'une réserve d'air dans une boîte située sur la poitrine et reliée à un détendeur sur le casque. Enlever ses lests permet au plongeur de nager avec une relative aisance. Mais le manque de fiabilité de ce scaphandre, résultant en de trop fréquents accidents, limitera son utilisation.

Ce n'est qu'en 1938 que l'armée italienne élabore un système fiable, bien que rudimentaire, qui sera utilisé par les plongeurs de combat italiens durant la Seconde Guerre mondiale avec une redoutable efficacité. Avant l'arrivée de ces modèles italiens, le pourcentage de dysfonctionnement des scaphandres au cours des années 30 varie entre 20 et 50 %. Néanmoins, sa faible autonomie (environ 10 à 15 min) ne donnera pas au scaphandre autonome ses lettres de noblesse. Il faudra attendre 1943 et Jacques-Yves Cousteau pour que le scaphandre autonome moderne voit le jour.

Scaphandre autonome







Dessin de scaphandre



## Matériel hors norme



En dehors du matériel standard, les investigateurs peuvent avoir accès à certains outils qu'ils peuvent se procurer de façon illicite (vol, détroussage...) ou sur des marchés parallèles. Bien que certains accessoires et équipements puissent être détournés de leurs fonctions d'origine, d'autres sont spécialement conçus à des fins spécifiques pas toujours honnêtes.

#### Le kit de crochetage

Ce kit se compose de plusieurs crochets, semblables à de grosses épingles plus ou moins recourbées, qui permettent d'ouvrir les serrures. Le port de ce genre d'outils est strictement interdit et répréhensible par la loi.

|                   | and the second second |
|-------------------|-----------------------|
| Kit de crochetage | 1,30 \$               |
| Pied de biche     | 0,10\$                |
| Menottes          | 0,45 \$               |
| Menottes          |                       |

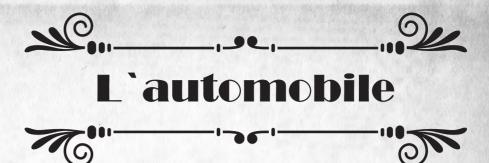
### MATÉRIEL HORS NORME

| Anorak                                   | 58 \$    |
|--|----------|
| Pantalon d'anorak                        | 42 \$    |
| Baudrier d'escalade                      | 1,59 \$  |
| Bottes en cuir                           | 11,50 \$ |
| Bottes en cuir de prospecteur            | 8,75 \$  |
| Bottes montantes en cuir                 |          |
| Brodequins en cuir                       | 7,10 \$  |
| Chaussures de marche en cuir             | 6,50 \$  |
| Crampons pour chaussures (la paire)      | 1,98 \$  |
| Lames de patins à glace (la paire)       |          |
| Lames de patins à glace « premier prix » |          |
| Luge en bois et métal 1 place            |          |
|  |          |

| 5     | \$  |
|-------|---|
| 0,45  | \$  |
| 9,80  | \$  |
|       |   |
| 1,10  |   |
| 0,18  | \$  |
| 4,70  | \$  |
|       |   |
| 85    |   |
| 670   | \$  |
| 4,50  |   |
| 89,50 | \$  |
| 20    |   |
|       | 0,45<br>9,80<br>0,90<br>1,10<br>4,70<br>146<br>85<br>670<br>4,50<br>85,50 |







Le premier mode de déplacement de l'être humain fut bien entendu la marche à pied, toujours très répandue de nos jours mais ne permettant de se mouvoir que lentement et de façon relativement limitée. Très vite, l'utilisation et la domestication des animaux prirent leur essor au sein des grandes civilisations. Le dressage du cheval allait changer la vie des hommes, leur permettant de se déplacer plus souvent et, surtout, sur de plus longues distances. Il permettait en outre de transporter des charges plus importantes. L'invention de la roue contribua également à cette évolution, avec l'apparition des chars et chariots, qui ne cesseront de s'améliorer et de se moderniser au fil des siècles. Enfin vinrent les premières inventions d'appareils autonomes permettant de se déplacer sans l'aide animale.

À la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, les hommes commencent à créer des machines autonomes pour se déplacer. Ainsi apparaissent les premiers prototypes d'automobile.

L'envie d'indépendance et une période propice font le reste. La France sera durant un siècle le chef de file et l'un des principaux innovateurs dans le domaine automobile (automobile signifiant « se mouvant par soimême »).

Il y a tout d'abord le fardier à vapeur du Français François Joseph Cugnot, en 1770, considéré comme le premier véhicule automobile. Il s'agit d'une voiture à roues, très basse, destinée au transport des charges lourdes. Il peut transporter quatre personnes à une vitesse maximale de 6,5 km/h. Il ne peut fonctionner que 12 à 15 minutes, et il faut attendre 15 minutes de mise en pression de la vapeur pour redémarrer.

Finalement, l'invention sera abandonnée au profit de la traction hippomobile (avec chevaux), bien plus performante. Cependant, l'idée est lancée et la vapeur restera pendant un siècle la seule force motrice pour l'automobile.

En Angleterre puis en France, des diligences à vapeur remportent un certain succès, et le Français Amédée Bollée construit les premières automobiles à vapeur en série dès 1869. Son Obéissante, ainsi baptisée pour sa facilité de maniement, pouvait transporter 12 personnes et rouler à 40 km/h, mais il lui fallait 360 litres d'eau pour une autonomie de 25 heures!

La vapeur sera bientôt abandonnée au profit du moteur à gaz ou à pétrole. Il s'agit du moteur à explosion, inventé par le Belge Étienne Lenoir. Il fonctionne au gaz d'éclairage et est monté à titre expérimental en 1863 sur une automobile, qui parcourt alors 10 km à une vitesse moyenne de 6 km/h.

En 1876, l'Allemand Nicolas Otto invente le premier moteur à gaz à quatre temps, obtenu grâce aux travaux du Français Beau-de-Rochas. Le 12 février 1884, le Français Édouard Delamare-Deboutteville et l'ingénieur Léon Malandin (son mécanicien) déposent le tout premier brevet automobile à moteur à gaz. Ils se révèlent vite incapables de tirer profit de leur invention, face à l'arrivée des moteurs allemands qui révolutionneront l'automobile.

Un moteur deux chevaux à deux cylindres en V est produit en 1889 par l'Allemand Gottlied Daimler, qui l'adapte alors sur une voiture. Par la suite, quatre constructeurs se démarqueront, signant ainsi le début de l'ère de l'automobile : les Allemands Daimler et Benz, et les Français Panhard et Peugeot. Or la France a encore de l'avance. En effet, en 1899, 6 546 automobiles circulent en France contre 434 en Allemagne, 414 en Angleterre et 688 aux États-Unis. L'automobile connaîtra ensuite un succès grandissant, grâce aux nombreuses améliorations effectuées en termes de confort, de performance et de sécurité pour les passagers.

La période qui suit la fin de la Première Guerre mondiale est marquée par de nombreuses difficultés, et le redéploiement de l'industrie vers des activités pacifiques ne s'effectue pas sans mal. On manque alors de matières premières, l'inflation ne cesse d'augmenter, sans compter la main-d'œuvre qualifiée qui se fait de plus en plus rare.

Après quatre ans de conflit meurtrier, auquel presque toutes les grandes nations ont pris part, de nombreux industriels s'avèrent incapables de se procurer les matières premières telles que l'acier et le cuivre, utilisées abondamment sans aucune mesure. Le coût de la guerre se répercute également sur les prix. Ainsi, une voiture construite en 1918 revient presque deux fois plus cher à l'achat qu'en 1914. Ce doublement du prix au cours de l'année 1919 ne diminue pourtant pas la demande, qui reste très élevée. Une fois qu'elle sera satisfaite, en revanche, les prix s'effondreront de nouveau et le marché entrera dans une phase de stagnation.

Les constructeurs sont pourtant loin d'avoir digéré l'effort de guerre qui a mis à mal leur situation financière. Certains de ceux qui ont réalisé des munitions et autres matériels de guerre sont surpris par la fin des hostilités. Ils n'ont pas le moindre projet dans leurs cartons, sans parler de l'organisation et de l'outillage qui ne correspondent plus du tout aux nouveaux besoins.

Les États-Unis, entrés en guerre seulement à partir de 1917, ne souffrent pas du même handicap. Le pays a en effet pu continuer à développer son industrie automobile durant trois années supplémentaires. Ses modèles sont plus modernes et sa clientèle s'est élargie, en particulier à l'étranger, où il bénéficie de l'affaiblissement de ses concurrents européens les plus redoutables : les Français, les Allemands et les Anglais. Telle est donc la situation de l'automobile à l'aube des années 20, lorsque les principaux constructeurs se remettent à leurs productions originelles pour répondre à la demande sans cesse croissante.

Beaucoup de fabricants produisent alors des modèles médiocres, à la qualité, à la fiabilité et aux finitions à la limite de l'acceptable.

L'appel à des sous-traitants peu ou pas expérimentés est souvent responsable de certains désastres automobiles. Le nombre d'entreprises qui se lancent dans la fabrication automobile est frappant au début des années 20, tout particulièrement aux États-Unis et au Canada. La technique se généralise, et nombre d'industriels qui ont développé leur production pour participer à l'effort de guerre en fabriquant des boîtes de conserve ou du matériel militaire s'essaient à présent à la construction automobile. Ce sont bien souvent des échecs cuisants, mais on peut tout de même noter quelques exceptions.



Rue américaine

Les voitures américaines du début des années 20 sont des véhicules populaires, à des prix attractifs. Fabriquée depuis plusieurs années, la célèbre Ford T reste encore la voiture la plus prisée dans le pays. Mais depuis quelques années, d'autres fabricants font de l'ombre à Ford, comme Dodge et Chevrolet qui commencent à se tailler une belle part dans un marché très lucratif, où la demande est en constante augmentation depuis le début du siècle.

Si les États-Unis ont bien été la patrie des voitures produites en grande série, il ne faut pas croire pour autant qu'ils ont délaissé le secteur de l'automobile de luxe et qu'ils se contentent d'importer des Rolls-Royce, des Hispano-Suiza ou des Mercedes. Certes, le fer de lance des exportations américaines est avant tout constitué de voitures populaires comme Ford, Dodge ou Chevrolet, mais on oublie trop souvent que roulent en territoire américain des limousines dont le luxe n'a rien à envier aux modèles européens les plus chics. À Indianapolis, berceau de la course automobile américaine, Fred et Augie Duesenberg ont débuté en construisant des voitures de course qui s'imposeront rapidement sur les circuits américains et européens, grâce à leur moteur 8 cylindres, premier d'une longue lignée de moteurs américains qui donneront naissance au célèbre V8.

Cette notoriété les poussera à réaliser les modèles de luxe Duesenberg, qui deviendront mythiques et restent encore de nos jours des légendes de l'automobile.

Les années 20 vont marquer un tournant dans l'histoire de l'automobile, de plus en plus populaire. Les concessionnaires commencent à faire leur apparition dans les principales villes des pays industrialisés.

Au lendemain de la Première Guerre mondiale, les principaux constructeurs vont suivre l'exemple de Ford et son modèle T, première voiture produite en série. Des chaînes de montage vont alors être créées afin d'augmenter la production et de minimiser les frais de construction, pour produire des véhicules moins onéreux et ainsi satisfaire une demande toujours croissante.

Bien que la voiture devienne de plus en plus populaire en offrant un moyen de locomotion abordable à une population de plus en plus demandeuse en matière de transports, certains ne voient pas cette révolution industrielle d'un très bon œil. Il s'agit des entreprises de transport en commun, telles que le bus, le train, le métro ou encore le tramway, qui considèrent l'automobile comme un concurrent sérieux à leur expansion.

Au fil du temps, beaucoup d'entreprises de ce type vont connaître une baisse significative de leur chiffre d'affaires, qui engendrera de graves difficultés financières, entraînant dans plusieurs villes la fermeture définitive de certaines lignes, voire de compagnies de transport.

On assiste par exemple à la disparition progressive des transports tels que le tramway dans certaines villes, ainsi que l'arrêt de l'exploitation de plusieurs lignes ferroviaires, qui mettra à mal certaines compagnies.

D'un point de vue technique, les voitures se modernisent et deviennent de plus en plus fiables tout en offrant à la population une gamme de plus en plus diversifiée, souvent à des prix abordables.

La standardisation du moteur à explosion depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle entraînera également une fièvre de l'or noir qui engendrera la

création de plusieurs compagnies pétrolières, qui voient dans l'automobile une occasion de s'enrichir rapidement.

En termes de règlementation, tout est encore à faire au début des années 20. Bien qu'un code de la route et l'instauration d'un permis de conduire, appelé permis de capacité, soient mis en place, les mesures restent quand même assez sommaires et il faudra attendre la fin de la Seconde Guerre mondiale pour voir apparaître un code de la route cohérent et moderne (en 1920, de nombreux règlements sont basés sur les fiacres et les engins hippomobiles).

Néanmoins, les plaques d'immatriculation permettant d'identifier les véhicules se sont standardisées depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle.

Concernant les routes, le parc automobile en continuelle croissance pousse le gouvernement à créer un réseau de voie rapide : l'Interstate Highway, ou route inter-États. Au début des années 20, 50 000 km de routes bétonnées, nivelées ou macadamisées sont mises en place. Au début des années 30, ce chiffre passe à 124 000 km. Les routes sont répertoriées par des écussons numérotés. Certaines de ces voies deviendront célèbres comme la mythique Route 66. Bien que la construction de ces voies soit menée à une vitesse exponentielle, 4 millions et demi de routes sont encore à la charge des États, des comtés ou des communes. L'état de ces voies de communication est très disparate et dépend en grande partie des moyens financiers locaux et des conditions climatiques parfois extrêmes qui peuvent dégrader les routes. Généralement en terre et nivelées de façon plus ou moins sommaire, très peu d'entre elles sont macadamisées.

La superficie des États-Unis et ses grands espaces sauvages exempts de toute civilisation imposent souvent de longs voyages, qui impliquent alors que l'on passe des nuits sur la route. Les hôtels, en plus d'être parfois onéreux, peuvent se faire rares dans certaines régions. Pour remédier à cela, des campings automobiles sont créés en 1910 le long des voies rapides et offrent tous les services destinés aux voyageurs, comme des pompes à carburant, des drugstores, des restaurants ou zones de restauration. Chaque parcelle peut accueillir une voiture et une tente à quatre places. Le prix pour une nuit, sans compter les services, est de 0,50 \$ par personne. À partir de 1925, des cabines de nuit équipées d'un lit à deux places, d'une table, d'un banc et d'un coin cuisine avec réchaud, apportent un meilleur confort pour la modique somme de 1 \$ par personne et par nuit. À cette époque, plus de 5 000 campings automobiles fonctionnent à travers tout le pays.



\/-:t......

es véhicules

Mais au cours de la seconde moitié de la décennie, leur réputation commence à fortement se dégrader. Les campings automobiles sont souvent le refuge ou le lieu de rendezvous de nombreux trafiquants, gangsters et prostituées. Les vols et agressions deviennent monnaie courante et certains établissements affichent clairement des locations de cabines à l'heure...

La simplicité des moteurs des modèles populaires permet encore à un grand nombre d'utilisateurs modestes d'effectuer eux-mêmes l'entretien et les réparations sommaires. Les concessionnaires et les vendeurs de voitures sont le plus souvent situés dans les grandes villes et ne collaborent qu'avec une seule marque, contrairement à ceux des villes plus modestes qui peuvent représenter deux ou trois marques parfois même directement concurrentes. Il est possible de commander des véhicules étrangers auprès des quelques importateurs implantés dans les principales villes du pays, et le délai de livraison peut varier de deux à trois mois.

Les garages et concessionnaires ne proposent généralement que l'entretien et les réparations des véhicules de la marque qu'ils promeuvent, et rechignent ou refusent parfois catégoriquement d'entretenir ou de réparer ceux des marques concurrentes.

En dehors de ces filières classiques, d'autres corps de métier commencent à se diversifier, notamment en milieu rural, et à proposer des services automobiles.

C'est le cas des concessionnaires de bicyclettes et des maréchaux-ferrants, qui peuvent effectuer de menues réparations et possèdent souvent le matériel nécessaire pour effectuer l'entretien d'une voiture.

Les équipements des voitures de cette époque sont assez rudimentaires et le tableau de bord comprend généralement une jauge du niveau d'essence et des indicateurs de vitesse, de température du moteur et de pression d'huile.

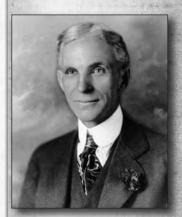


Stand Mercedes

Le chauffage, ainsi que la ventilation de l'habitacle, est assuré par des trappes pouvant s'ouvrir ou se fermer. Elles donnent sur le bloc moteur pour en extraire la chaleur, ou sur l'extérieur pour récupérer le vent ou le déplacement d'air lorsque le véhicule est en mouvement. Au niveau du démarrage, les véhicules à moteur à explosion, dont la mise en circulation date d'avant 1918, sont démarrés à la main grâce à une manivelle située sur l'avant du véhicule.

Les modèles haut de gamme et de luxe font figure d'exception et sont dotés de démarreurs électriques, qui se généraliseront par la suite. La possibilité d'un démarrage manuel reste néanmoins possible en cas de défaillance électrique sur presque tous les modèles de l'époque.

Pour conclure, l'automobile vient littéralement bouleverser la vie et le visage des pays occidentaux, notamment des États-Unis. Au début des années 30, ce sont plus de 23 millions de véhicules qui circulent à travers le pays, dont plus de 600 000 dans la seule ville de New York! La production et la machine industrielle américaine qui en résulte ne sont pas non plus en reste et fonctionnent à plein régime. Les États-Unis fournissent à cette époque 75 % de la production automobile mondiale, et leur parc automobile est à 85 % de production exclusivement américaine.

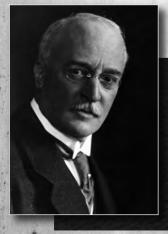


# **Henry Ford** (1863-1947)

Né le 30 juillet 1863 à Dearborn dans le Michigan, Henry Ford est le fondateur de la marque qui portera son nom. Il se rend célèbre par la mise en place dans son usine de lignes d'assemblage automobile. Le travail à la chaîne ainsi organisé permet alors de minimiser les coûts de production. La première voiture à bénéficier de ce modèle de production est la célèbre Ford Model T, qui connaîtra un succès planétaire et sera fabriquée à plus de 15 millions d'exemplaires. Grâce à ce succès, Henry Ford deviendra mondialement connu et comptera parmi les plus grosses fortunes mondiales durant les années 10.

Par la suite, il sera le premier à mettre en place un réseau de concessionnaires de sa propre marque à travers le monde, ce qui contribuera à accroître son influence et sa notoriété dans le monde de l'automobile. La décennie 1920 verra également fleurir des usines Ford en Australie, en Inde et en France. Les plus grands constructeurs automobiles s'aligneront peu à peu sur le modèle de fabrication instauré par Ford, toujours en vigueur de nos jours.

Malgré certaines controverses et critiques quant à ses idéologies et prises de position antisémites, ainsi que de sa participation à l'effort de guerre du régime nazi, il n'en demeure pas moins une personne respectée, qui a su ouvrir les portes d'une ère nouvelle. Il s'éteindra le 7 avril 1947 dans la ville qui l'a vu naître.



# Le moteur Diesel

Mis au point par l'ingénieur allemand Rudolf Diesel à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, il sera amélioré par le Français Lucien-Eugène Inchauspé grâce à l'invention de la pompe à injection en 1924.

Il s'agit d'un moteur économique, qui utilise du gazole, du fioul ou des huiles lourdes, minérales ou végétales, beaucoup moins coûteuses que l'essence. Mais son poids excessif et la lenteur laborieuse de sa construction, comparée à celle d'un moteur à essence, limiteront considérablement son utilisation dans le milieu automobile. Il faudra attendre 1936 pour l'apparition de la Mercedes 260D, la première voiture à moteur Diesel.

109



























Chaîne de montage Ford T

Les torpédos ou Roadster

En règle générale, les torpédos sont un nom donné aux modèles coupés, c'està-dire aux modèles plus sportifs et aux lignes plus épurées. Les modifications apportées à leur carrosserie et à la ligne générale de la voiture modifient sensiblement leurs performances, que ce soit

en termes de vitesse ou de tenue

Ces changements diminuent néanmoins

deux ou trois places originellement pré-

Si le terme torpédo reste couramment

Europe, il sera en revanche supplanté

aux États-Unis, au profit du terme

progressivement à partir des années 20

utilisé jusque dans les années 30 en

l'espace intérieur de la voiture, et les

vues à l'arrière sont sacrifiées.

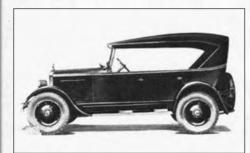
de route.

Roadster.

# Les voitures

# Les voitures américaines

# Auburn « Beauty Six »





Moteur : 6 cylindres en ligne de 39 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 60 litres Autonomie: 320 km

Vitesse maxi: 85 km/h / 95 km/h pour la version torpédo

Places assises: 2 Prix: 1 180 \$

Sportivité: -5 / 5 pour la version torpédo

Solidité: 10 Catégorie: 4

Petite firme américaine, la firme Auburn propose en 1919 la Beauty Six, une petite qui ne laissera pas indifférents un certain nombre d'Américains. Les quelques 15 000 exemplaires de ce véhicule à l'allure racée et aux bonnes performances se vendront très rapidement, et seront très prisés par les collectionneurs dans les années qui suivront. Le modèle torpédo de l'Auburn Beauty Six connaîtra également un gros succès commercial.

#### Buick C-37



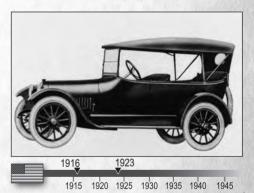
1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 4 cylindres de 37 ch à refroidissement liquide Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 75 litres Autonomie: 440 km Vitesse maxi: 70 km/h Places assises: 5 Prix: 950 \$ Sportivité: 0 Solidité: 10 Catégorie: 4

La Buick C-37 connaît un immense succès sur le marché nord-américain. Robuste, fiable, d'un prix abordable et offrant cinq vraies places assises, elle rencontrera un vif succès auprès des familles américaines et restera très courante durant les années 20 malgré son arrêt de production en 1921.

# Buick D



Moteur: 6 cylindres de 45 ch à refroidissement liquide Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 70 litres Autonomie: 390 km Vitesse maxi: 80 km/h Places assises: 5 Prix: 1 020 \$ Sportivité: 0 Solidité: 10 Catégorie: 4

Le modèle D est une amélioration directe de la C-37 et connaît lui aussi un grand succès. Plus confortable et plus puissant, il est pourtant freiné par son prix plus élevé qui ne lui permettra pas de dépasser les ventes de la Buick C-37, moins chère et plus écono-

#### **Buick « Master Six »**

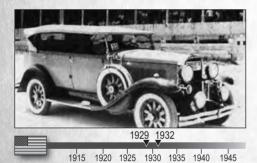


**Moteur**: 6 cylindres de 70 ch à refroidissement liquide **Boîte de vitesses**: 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 70 litres Autonomie : 450 km Vitesse maxi : 80 km/h Places assises : 4 Prix : 1 495 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 4

Version luxe des modèles C et D, la Master Six ne rencontre pas le grand succès commercial qu'espérait Buick. Trop chère pour être un modèle populaire et pas assez aboutie pour en faire un modèle de luxe, elle trouvera néanmoins son public et deviendra relativement courante à travers le pays.

# **Buick Serie 30**



Moteur : 6 cylindres en ligne de 67 ch à refroidissement liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 80 litres Autonomie : 350 km Vitesse maxi : 110 km/h Places assises : 4 Prix : 2 330 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 4

Avec la Serie 30, la firme Buick inaugure une lignée de véhicules qui perdurera jusqu'à la fin des années 50. Modèle fiable aux belles prestations et relativement abordable, il connaîtra un succès tardif, au début des années 30, soit près de deux ans après sa commercialisation. Malgré ses bons résultats à la vente, Buick se penchera sur un modèle de remplacement. En fin de compte,

la Serie 30 n'aura été fabriquée que pendant trois ans et vendue à plus de 70 000 exemplaires.

#### **Buick Serie 40**



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 8 cylindres en ligne de 86 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 90 litres Autonomie : 360 km Vitesse maxi : 110 km/h Places assises : 5 Prix : 2 520 \$ Sportivité : -5 Solidité : 15 Catégorie : 4

Dans la droite ligne de la Serie 30, la Buick Serie 40 n'a pourtant pas grand-chose à voir avec sa petite sœur sortie quatre ans plus tôt. La carrosserie et les lignes de la voiture sont entièrement retravaillées, le moteur 6 cylindres est remplacé par un 8 cylindres plus souple, et l'aménagement intérieur a été entièrement repensé. Le seul point commun entre ces deux modèles est leur catégorie. En effet, la firme Buick ne cesse de rechercher des modèles familiaux grand confort à des prix relativement abordables, ce qui s'effectue au détriment de la motorisation minimale installée dans le véhicule. Ainsi, ses performances routières ne sont guère remarquables en termes de vitesse de pointe et de maniabilité. Au final, la Serie 40 sera fabriquée à près de 160 000 exemplaires.

#### **Buick Serie 60**



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

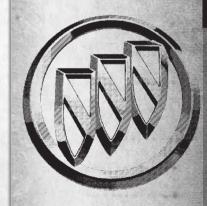
#### Buick

Fondée en 1903 par David Dunbar Buick à Flint dans le Michigan, la Buick Motor Company est une société de construction automobile.

Rattachée au groupe General Motors depuis 1908, Buick s'imposera rapidement comme un acteur majeur de l'industrie automobile américaine en proposant, tout au long de son histoire, un panel de véhicules prestigieux allant de la petite voiture populaire aux modèles de luxe, en passant par une large gamme de types intermédiaires.

Depuis le milieu des années 10, Buick représente un adversaire de taille pour Ford, qui inonde le marché depuis 1908 avec sa Ford T.

Ses modèles C, D et Master Six connaîtront un excellent succès commercial. Contrairement aux véhicules de la marque Ford, qui franchiront les frontières en se vendant dans le monde entier, les Buick resteront exclusivement sur le marché nord-américain.



112

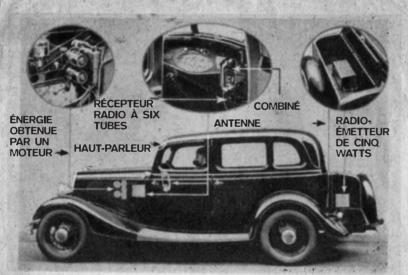
Moteur: 8 cylindres en ligne de 100 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 70 litres Autonomie : 350 km Vitesse maxi : 120 km/h Places assises : 4 Prix : 2 030 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catédorie : 4

Toujours dans le but de produire des voitures populaires offrant de belles prestations, la firme Buick réalisera avec la Serie 60 l'un de ses plus gros succès commerciaux. Vendue à près de 400 000 exemplaires à travers le monde, dont 80 % uniquement sur le territoire américain, la Buick Serie 60 sera le véhicule de choix des forces de police, du FBI et de l'armée, qui en achèteront plusieurs milliers. Elle restera très largement présente sur les routes américaines jusqu'au début des années 50.



Les illustrations du dessus montrent la manière dont est disposé l'équipement permettant le fonctionnement du radio-téléphone. L'antenne est directement fixée sur la voiture et reliée au transmetteur situé dans le coffre,

# Les radiotéléphones au secours de la police

Les patrouilles de police connaissent une nouvelle évolution en matière de communication à travers le dernier développement mis au point par les laboratoires de Bell Téléphone. Elles peuvent désormais mener une conversation bidirectionnelle depuis le siège de leurs voitures. L'émetteur du radio-téléphone à quartz pèse un peu moins de 10 kg et possède une puissance de 5 watts. Le son de la voix de l'agent de police est directement transmis par l'antenne fixée sur la voiture.

Extrait de Modern Mechanix, septembre 1935

# Cadillac Type 55



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 8 cylindres en ligne de 43 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 80 litres Autonomie : 370 km

Vitesse maxi: 100 km/h / 110 km/h pour la version torpédo

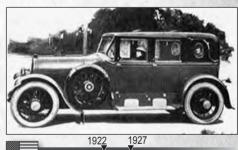
Places assises: 5 Prix: 2 240 \$

Sportivité: 0 / +5 pour la version torpédo

Solidité : 10 Catégorie : 4

La Cadillac 55 connaîtra un grand succès et participera grandement au prestige de la marque pour les décennies à venir. Voiture de luxe abordable, elle est déclinée en trois versions : la version berline standard, la version limousine avec cabine ouverte à l'avant pour le chauffeur et une cabine fermée deux places à l'arrière, ainsi que la version torpédo deux places.

# Cadillac Type 61



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 8 cylindres en ligne de 60 ch à refroidissement

liquid

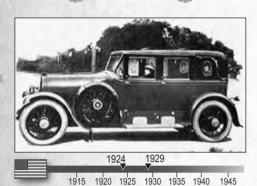
Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 75 litres Autonomie : 300 km Vitesse maxi : 90 km/h Places assises : 5 Prix : 4 690 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

La Type 61 ne connaît pas le franc succès qu'espérait la firme Cadillac. En effet, le modèle de luxe souffre trop de la comparaison avec les modèles d'importation comme

les Mercedes, Rolls-Royce ou Hispano-Suiza. Néanmoins, il se vend plutôt bien aux États-Unis, mais disparaîtra du parc automobile américain dès le début des années 30.

#### Cadillac V-63



Moteur : 8 cylindres en ligne de 80 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 85 litres Autonomie : 360 km Vitesse maxi : 110 km/h Places assises : 4 Prix : 3 950 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15

Catégorie: 4

Amélioration directe du Type 61, la V-63 est plus axée sur les performances que sur le confort. Le moteur est plus puissant et les performances générales s'en ressentent. D'un prix plus attractif que le Type 61, la V-63 rencontre plus de succès malgré son manque de finition et de qualités esthétiques.

#### Cadillac Series 314



Moteur: 8 cylindres en ligne de 80 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 80 litres Autonomie : 320 km Vitesse maxi : 124 km/h Places assises : 5 Prix : 3 195 \$ Sportivité : 5

Sportivité : 5 Solidité : 15 Catégorie : 5

La 314 est très recherchée sur le marché américain, mais également à l'exportation. Puissante, agréable et dotée d'un très bon confort de conduite, la Cadillac Series 314 sera un modèle très prisé par les hommes d'affaires et les familles aux revenus élevés.

# Cadillac Series 350



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

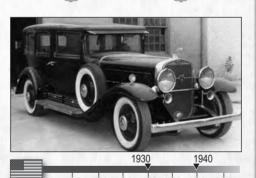
**Moteur**: 8 cylindres en V de 95 ch à refroidissement liquide **Boîte de vitesses**: 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 80 litres Autonomie : 400 km Vitesse maxi : 129 km/h

Places assises: 5 Prix: 2 900 \$ Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 5

Amélioration du modèle 314 du même constructeur, la Cadillac Series 350 ne connaît pas le succès escompté par le constructeur, notamment à cause de la période de crise qui bouleverse le pays en 1929. Sa production s'effectuera en quantité limitée, jusqu'à être abandonnée à peine deux ans après sa commercialisation.

#### Cadillac V16



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945 **Moteur :** 16 cylindres en V de 165 ch à refroidissement liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 90 litres Autonomie : 360 km

Vitesse maxi: 150 km/h / 165 km/h pour la version torpédo

Places assises: 5 Prix: 3 710 \$

Sportivité: 0 / 5 pour la version torpédo

Solidité : 20 Catégorie : 4

Étrangement, en 1930, la firme Cadillac commercialise un modèle puissant et luxueux malgré la crise que traverse le pays. Propulsée par un impressionnant moteur de 16 cylindres en V de 165 ch, la V16 lance ses trois tonnes à la vitesse impressionnante de 150 km/h. Malgré son prix et grâce à l'acharnement que met Cadillac à produire un tel véhicule dans une période économique diffi-

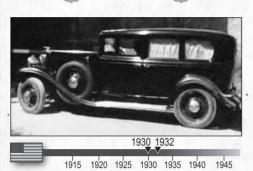
#### Cadillac

Fondée en 1902 à Détroit dans le Michigan par Henry Martyn Leland, la société choisit son nom en hommage au fondateur de la ville de Détroit, le Français Antoine De Lamothe-Cadillac. Spécialisée dans la réalisation de modèles haut de gamme, la firme est rachetée en 1909 par le groupe General Motors qui désire, à travers la marque Cadillac, créer une division d'étude et de fabrication de voitures de luxe. Durant la première moitié du XXº siècle, Cadillac va acquérir une renommée internationale, grâce à ses modèles luxueux et à ses innovations majeures, comme le démarreur électrique, les vitres de sécurité, les phares électriques ou encore la boîte de vitesses synchronisée. Son succès ne se démentira pas dans les décennies qui suivront.



cile, elle rencontrera, tout au long de la décennie 1930 et bien après, un public qui saura apprécier ses performances, sa fiabilité et sa robustesse. Elle sera déclinée en version torpédo deux places, et sa largeur lui permettra de loger trois personnes sur la banquette avant.

# Cadillac 353



**Moteur**: 8 cylindres en V de 95 ch à refroidissement liquide **Boîte de vitesses**: 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 80 litres Autonomie : 280 km

Vitesse maxi: 129 km/h / 143 km/h pour le modèle torpédo

Places assises: 4 Prix: 3 860 \$

Sportivité: 0 / 5 pour le modèle torpédo Solidité: 15

Catégorie: 5

Avec la 353, la firme Cadillac sort un modèle élégant et racé destiné à une clientèle aisée. Véhicule fiable et robuste, la 353 connaîtra un certain succès sur le marché américain, mais aura du mal à s'imposer à l'étranger à cause de son prix et de son moteur 8 cylindres de 6 000 cm<sup>3</sup>, beaucoup trop gourmand. La Cadillac 353 est déclinée en modèle torpédo deux places avec la possibilité d'ajouter deux places supplémentaires à l'arrière, dans le coffre. Il est à noter que ces deux places ne peuvent être recouvertes par la capote de la voiture, et sont donc soumises aux intempéries, tout en privant le véhicule des capacités de son coffre. Pour cette raison, de nombreux propriétaires de Cadillac 353 torpédo ont fait installer une malle extérieure en guise de coffre à l'arrière du véhicule.

# Cadillac 345



Moteur: 8 cylindres en ligne de 115 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 100 litres Autonomie : 340 km

Vitesse maxi: 125 km/h / 138 km/h pour le modèle torpédo

Places assises: 5 Prix: 3 860 \$

Sportivité: 0 / 5 pour le modèle torpédo

Solidité: 15 Catégorie: 5

Toujours dans l'esprit de la Cadillac 353 sortie deux ans plus tôt, le modèle 345 ne connaîtra pas le succès escompté, malgré de belles prestations et une qualité reconnue par tous. Les difficultés économiques que traverse le pays, associées à son prix relativement élevé, ont considérablement réduit la clientèle capable d'acquérir un tel véhicule. Le modèle le plus populaire de la Cadillac 345 est la version torpédo deux places, avec la possibilité d'ajouter deux places supplémentaires à l'arrière, dans le coffre. Il est à noter que ces deux places ne peuvent être recouvertes par la capote de la voiture, et sont donc soumises aux intempéries, tout en privant le véhicule des capacités de son coffre. Pour cette raison, de nombreux propriétaires de Cadillac 345 torpédo ont fait installer une malle extérieure en guise de coffre à l'arrière du véhicule. Au final, et malgré l'insistance de Cadillac à commercialiser ce véhicule, à peine 23 000 exemplaires seront vendus, qui ne dépasseront pas les frontières américaines.

#### Cadillac 355



**Moteur**: 8 cylindres en V de 115 ch à refroidissement liquide **Boîte de vitesses**: 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 110 litres Autonomie : 370 km Vitesse maxi : 130 km/h Places assises : 5 Prix : 3 860 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 5

Afin de redorer son blason suite à l'échec commercial du modèle 345, la firme Cadillac sort un modèle quasi similaire, aux lignes plus épurées et offrant de meilleures performances routières. La 355 connaîtra un succès commercial honorable, même s'il restera en deçà de ce qu'en espérait Cadillac.



**Moteur**: 8 cylindres en V de 105 ch à refroidissement liquide **Boîte de vitesses**: 3 rapports + marche arrière

1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Énergie : Essence Réservoir : 90 litres Autonomie : 450 km Vitesse maxi : 120 km/h Places assises : 5 Prix : 2 030 \$ Sportivité : 5 Solidité : 15 Catégorie : 4

Après les désillusions et les échecs de ses précédentes productions, Cadillac change son fusil d'épaule et propose, avec le modèle 50, un véhicule familial populaire. Ses lignes élégantes et ses performances honorables, confortées par son prix attractif, en font un bon succès commercial sur le continent nordaméricain. Il contribuera à restaurer l'image du constructeur de Détroit.

#### Chevrolet 490



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 4 cylindres en ligne de 26 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 50 litres Autonomie : 450 km Vitesse maxi : 80 km/h Places assises : 4 Prix : 495 \$ Sportivité : -5 Solidité : 10 Catégorie : 4

Afin de concurrencer la Ford T dans le secteur des voitures populaires bon marché, la firme Chevrolet sort en 1916 le modèle 490. Aux lignes et à la finition minimalistes, ce véhicule de petit gabarit s'imposera très vite



Extrait de Modern Mechanix, juin 1930

comme un concurrent sérieux au modèle T. À partir de l'année suivante, les véhicules de Chevrolet ne cesseront de grignoter, au fil des années, des parts de marché sur le terrain du modèle T de son concurrent. C'est une voiture extrêmement populaire, qui lancera la firme Chevrolet sur les rails du succès.

# **Chevrolet « Superior »**





1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 4 cylindres en ligne de 26 ch à refroidissement liquide

Énergie : Essence Réservoir : 50 litres Autonomie : 300 km Vitesse maxi : 90 km/h

Places assises: 4 / 2 pour la version torpédo

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

# CHEVROLET

115

# Chevrolet

Fondée au sein du groupe General Motors en 1911 par Louis Chevrolet, la marque qui porte son nom peinera lors des premières années à rivaliser avec le géant Ford. Pourtant, c'est exactement là le but que Chevrolet s'est fixé. La marque vise en effet à développer un département au sein du groupe de voitures de tourisme bon marché.

Connaissant difficulté sur difficulté pendant les cinq premières années de son existence, Chevrolet trouve enfin sa voie dans le chemin qu'on lui avait tracé avec la sortie de la Chevrolet 490, qui devient à partir de 1916 l'une des voitures les plus vendues au monde et une concurrente sérieuse de la Ford T.

À partir de cette année-là, l'entreprise de Détroit prendra enfin son envol pour devenir l'un des plus gros constructeurs mondiaux en proposant des voitures de tous types. La marque de fabrique de la firme restera néanmoins la voiture familiale bon marché.

Prix: 525 \$

Sportivité: -5 / 0 pour la version torpédo

Solidité : 10 Catégorie : 4

Amélioration du modèle 490 de la même marque, la « Superior » s'imposera également très vite sur le marché américain en proposant à moindre coût de très bonnes performances.

# Chevrolet Modèle AC



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 6 cylindres en ligne de 70 ch à refroidissement

liquiae

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 70 litres Autonomie: 420 km Vitesse maxi: 110 km/h Places assises: 5 Prix: 990 \$ Sportivité: 0 Solidité: 10 Catégorie: 4

Le modèle AC reste dans la même lignée que les modèles 490 et Superior, tout en proposant un style plus classe et un moteur plus performant. Malgré son prix attractif et ses finitions, il peinera à trouver son public et sera considéré par la firme de Détroit comme un demi-échec.

#### **Chevrolet DA Master 6**



Moteur: 6 cylindres en ligne de 65 ch à refroidissement

liquide

**Boîte de vitesses**: 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 60 litres Autonomie : 360 km Vitesse maxi : 105 km/h Places assises : 4 Prix : 1 130 \$ Sportivité : 0

Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 4 Toujours fidèle à sa politique de voitures populaires bon marché, Chevrolet ne fait pas exception à la règle avec la DA Master 6. Cet excellent véhicule connaîtra un vif succès commercial, non seulement aux États-Unis mais également dans plusieurs pays d'Amérique. Bien que la Chevrolet DA Master 6 n'offre pas un très bon confort, une grande robustesse ni même des performances routières exceptionnelles, elle n'en demeure pas moins un véhicule fiable, économique et au prix très attractif pour son époque. Même après l'arrêt de sa production en 1940, elle circulera encore très largement jusqu'au début des années 60.

# Chevrolet « Suburban »



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 6 cylindres en ligne de 79 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 60 litres Autonomie : 360 km Vitesse maxi : 110 km/h

Places assises: 5 ou 8 (voir texte)

Prix: 900 \$ Sportivité: 0 Solidité: 10 Catégorie: 4

Première d'une longue lignée qui perdure encore de nos jours, la Chevrolet Suburban est une voiture originale pour l'époque. Pour la première fois, une voiture peut emmener la famille en vacances. Le break de loisir vient d'être inventé. Plus tard, Chevrolet ira même plus loin en revendiquant, à travers ce véhicule, la paternité du concept de SUV (Sport Utility Vehicle). Dans les années 30, le seul moyen efficace pour voyager sur de longues distances reste encore le train, même s'il est bien souvent difficile de se déplacer de gare en gare avec tous ses bagages. Le cahier des charges de la Suburban était de permettre aux voyageurs de poursuivre leur route, à plusieurs et avec les bagages, pour atteindre la campagne ou la banlieue, d'où son nom de Suburban. L'idée est toute simple : adapter une camionnette en remplaçant la cabine en bois sans fenêtres par un compartiment capable d'accueillir des passagers, pour en faire une voiture de tourisme. Le modèle voit le jour à la fin de l'année 1935. Il s'agit d'une voiture assez imposante, capable de transporter confortablement jusqu'à huit pers-

# L'air conditionné pour la première fois dans une voiture



 ${f T}$ outes vitres fermées et alimentée en air frais filtré à la bonne température par un conduit spécial, la première voiture climatisée au monde a récemment fait ses débuts lors d'un test réussi dans les rues de New York. Elle présente un nouveau système remarquable qui propose tout au long de l'année un confort de conduite, quelle que soit la chaleur de l'été ou le froid de l'hiver. L'air est aspiré dans ce système par une entrée dissimulée, et filtré pour enlever la saleté et la poussière, puis soufflé à une température froide ou chaude suivant les besoins et restitué par des grilles à l'intérieur de la voiture. Le refroidissement est effectué par un compresseur frigo-

rifique sous le plancher, semblable à celui d'un réfrigérateur électrique, alimenté par la batterie du véhicule ou par le biais d'une pile spéciale. Pour réchauffer l'air, de l'eau chaude est mise en circulation via le radiateur de la voiture

'équipement de climatisation Lpeut être activé ou désactivé à volonté, depuis le tableau de bord ou le siège arrière. Lorsque les fenêtres de la voiture sont maintenues fermées, le bruit extérieur est sensiblement atténué

Une voiture fermée, neuve ou ancienne, munie d'un système de climatisation pourrait intéresser la ville de New York, qui se propose de parrainer l'opération. Elle souhaite que le procédé puisse être fabriqué dans un proche avenir à un coût suffisamment modéré pour permettre son utilisation, même à bord des voitures à bas prix. Les fabricants envisagent la voiture du futur comme étant dotée de la climatisation en tant qu'équipement standard. La plupart des inconvénients rencontrés à l'heure actuelle seront alors supprimés, avec la diminution du risque de subir un empoisonnement au monoxyde de carbone



Sous les panneaux du plancher arrière, à l'intérieur de la voiture, est placé le compresseur frigorifique qui refroidira l'air aspiré dans la voiture et rendra la conduite plus confortable par temps chaud.

dessus, tandis que l'air intérieur est expulsé dans la première voiture cli matisée, ici à droite.

Extrait de Modern Mechanix, novembre 1933

Il est même possible de déposer les banquettes des sièges arrière : encore une bonne idée... Le concept, ainsi que l'appellation de « Suburban », perdure encore de nos jours chez Chevrolet.

onnes sur trois rangées de sièges, dans une auto avec caisse intégralement en acier. Le moteur est un six cylindres en ligne avec soupape en tête de 3 388 cm<sup>3</sup>, de 79 chevaux. En 1938, le concept est encore amélioré avec l'apparition d'un hayon à articulation horizontale. Jusqu'à la fin de sa carrière en 1947, environ 17 000 exemplaires de ce modèle seront vendus. Le constructeur américain a également conçu une version avec portes arrière, qui n'a pas connu de véritable succès commercial. Contrairement aux SUV, la première clientèle n'est pas le citadin des beaux quartiers. Ce modèle est spécifiquement prévu pour les entreprises de taxis et les hôtels, qui sont ses premiers clients. Ils peuvent ainsi conduire leurs clients de la gare jusqu'à leur lieu de villégiature.

Mais très vite, les familles nombreuses s'intéressent à cette voiture bien pratique. En effet, à la différence des autres véhicules de transport de personnes de l'époque, le Suburban permet à ses passagers de partir en voyage avec une grande quantité de bagages.

# **Chevrolet Standard 6**



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 6 cylindres en ligne de 85 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 70 litres Autonomie: 390 km Vitesse maxi: 120 km/h Places assises: 5 Prix: 1700\$ Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 4

# Chrysler

Nouvelle dans le monde de l'automobile des années 20, la firme Chrysler naît en 1925 grâce à son fondateur Walter Percy Chrysler, qui a déjà produit en 1924 le premier exemplaire de la Chrysler Six.

Les choses vont alors s'accélérer pour le constructeur à une vitesse jamais vue dans l'histoire de l'automobile. La Six, premier modèle de la marque, est un succès mondial qui permet à Chrysler de dégager les fonds nécessaires pour racheter le constructeur automobile Maxwell Motor Corporation en 1925, afin de bénéficier de son réseau déjà en place.

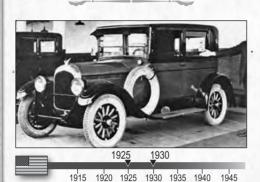
À la fin de l'année 1926, plus de 4 000 concessions Chrysler sont implantées à travers le pays. En 1928, la firme crée les marques Plymouth et DeSoto, et rachète le fabricant automobile Dodge pour créer un grand groupe capable de concurrencer la General Motors. À l'amorce de l'année 1929, Walter Percy Chrysler a fondé, en à peine cinq ans, un véritable empire qui perdurera durant de très nombreuses décennies.

Avec la Standard 6, Chevrolet se lance dans la voiture populaire « haut de gamme », en proposant des prestations légèrement supérieures à ses modèles précédents. La Standard 6 est une voiture élégante, qui garde des lignes sobres et offre des performances routières honnêtes. Malheureusement pour la marque, le succès n'est pas au rendez-vous pour ce véhicule, dont seuls quelques milliers d'exemplaires seront vendus, uniquement sur le territoire américain.

Autonomie: 450 km Vitesse maxi: 120 km/h Places assises: 2 Prix: 1230 \$ Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 4

Version torpédo de la Six berline, elle connaîtra comme son aînée un immense succès populaire sur le continent nord-américain.

#### Chrysler « Six » Berline



Moteur : 6 cylindres en ligne de 54 ch à refroidissement

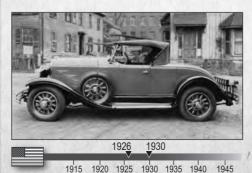
liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 70 litres Autonomie: 450 km Vitesse maxi: 95 km/h Places assises: 4 Prix: 1 050 \$ Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 4

Enorme succès pour la toute nouvelle firme Chrysler, le premier modèle de la marque dépassera toutes ses espérances ! D'apparence luxueuse, fiable, confortable, abordable et aux performances excellentes, la Six sera tellement recherchée que sa production, tous modèles confondus, durera six ans. Elle reste encore très présente sur les routes américaines tout au long des années 30.

## Chrysler « Six » Torpédo

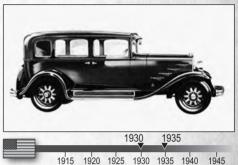


**Moteur** : 6 cylindres en ligne de 75 ch à refroidissement liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

**Énergie**: Essence **Réservoir**: 70 litres

# Chrysler 77



Moteur : 6 cylindres en ligne de 93 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 70 litres Autonomie : 350 km

Vitesse maxi: 120 km/h / 132 km/h pour le modèle torpédo

Places assises: 4 Prix: 2 000 \$

Sportivité: 0 / 5 pour le modèle torpédo

Solidité : 15 Catégorie : 4

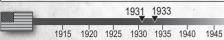
Beau succès pour la firme Chrysler malgré un démarrage difficile, la Chrysler 77 rencontre un très bon succès commercial aux États-Unis, ainsi qu'au Canada. Ses performances, sa robustesse et sa fiabilité, associées à un prix abordable pour une voiture de cette catégorie, en feront un véhicule très apprécié auprès d'acheteurs de toutes origines sociales.

Décliné en version torpédo deux places, ce modèle sera également très populaire chez les hommes célibataires et les jeunes jusqu'au début des années 40.



#### Chrysler « Imperial »





Moteur: 8 cylindres en ligne de 128 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 110 litres Autonomie : 330 km Vitesse maxi : 132 km/h Places assises : 5 Prix : 6 300 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 5

Souhaitant se lancer dans le marché délicat et concurrentiel des véhicules haut de gamme, la firme Chrysler décide, en 1931, de proposer un modèle de luxe destiné à un public aisé. Fruit de cette stratégie, la Chrysler Imperial est un véhicule élégant aux finitions impeccables, qui ne manque pas d'attirer l'attention. Pour l'occasion, Chrysler lui a installé un puissant 8 cylindres de 128 ch qui lui donne des performances routières excellentes pour l'époque. Malgré tout, l'Imperial aura du mal à se faire une place face aux modèles de prestige déjà sur le marché et ne connaîtra qu'un succès relatif aux États-Unis comme dans le reste du monde. Néanmoins, ce modèle prouve que la récente firme Chrysler est capable de réaliser des voitures dignes des plus grands constructeurs mondiaux.

### Chrysler « Imperial Airflow »



1934 1936 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 8 cylindres en ligne de 122 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 90 litres Autonomie : 380 km Vitesse maxi : 140 km/h

# Auforadio à boufons-poussoirs accessibles

L'autoradio à boutons-poussoirs est un dispositif de sécurité moderne qui permet aux automobilistes d'ajuster leurs radios sans détourner les yeux de la route. Il est peu coûteux et facile à installer et à régler. Il suffit de pousser l'un des cinq boutons de l'autoradio pour sélectionner instantanément une station du récepteur.



Extrait de Modern Mechanix, mai 1938

Places assises: 5 Prix: 2 440 \$ Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 5

Lorsque Chrysler décide de lancer en 1934 cette voiture révolutionnaire, il est alors persuadé que ce sera un franc succès... Et il n'a pas tort! Les historiens ont beau avancer que les structures industrielles de l'époque sont fragiles, elles n'ont pourtant guère changé. Les voitures que Chrysler produit, vendant le modèle Airflow sous sa marque et sous le label DeSoto pour toucher un public plus large, rencontrent en effet le succès dès leur lancement...

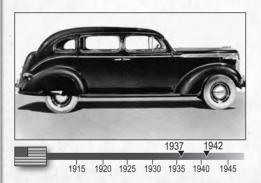
C'est sans compter sur les problèmes industriels qui surviennent et font des premiers exemplaires livrés des chefs-d'œuvre de tracas de toutes sortes. La sortie des voitures, dont la fiabilité aura été vérifiée, est alors retardée et décourage les acheteurs américains, habitués à profiter dès l'achat de leurs nouveaux jouets. Les répercussions sur les ventes en seront désastreuses. Parmi les premières « tout acier » des manufacturiers américains, cette voiture doit son petit nom à son aérodynamique, qui pour n'être pas franchement nouvelle a au moins le mérite de mettre ce progrès à la portée du plus grand nombre. En effet, l'Airflow est plus qu'une voiture à l'esthétique originale, c'est une voiture moderne pourvue de nombreux aménagements de confort qui la démarquent nettement de la concurrence.



Le rapport habitabilité-encombrement, la ventilation de l'habitacle, l'installation des passagers arrière devant l'essieu pour des places enfin confortables et une infinité de petits raffinements en font une voiture à part. Sur la route, ce sont des automobiles exquises et raffinées, qui dorlotent les passagers avec leurs suspensions moelleuses, leur grand espace habitable, l'ergonomie de leurs commandes et la douceur de leurs mécaniques.



#### Chrysler « Imperial II »



Moteur: 8 cylindres en ligne de 110 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 90 litres Autonomie : 410 km Vitesse maxi : 135 km/h Places assises : 5 Prix : 2 240 \$ Sportivité : 5 Solidité : 15 Catégorie : 5

L'Imperial II n'a rien à voir avec l'Imperial de 1931 mais se rapproche plus de l'Airflow, dont elle est une amélioration. Reprenant des lignes plus classiques, ce modèle connaîtra un très gros succès populaire sur le continent nord-américain. Fiable, robuste et offrant d'excellentes performances routières, la Chrysler Imperial II sera très utilisée par un grand nombre d'agences gouvernementales, la police et l'armée américaine. Elle restera très présente sur les routes américaines jusqu'au début des années 50.

### Continental « Beacon »



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 4 cylindres en ligne de 40 ch à refroidissement liquide

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 60 litres Autonomie : 540 km Vitesse maxi : 100 km/h Places assises : 4 Prix : 1 170 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 4

La Continental Motors Company s'est taillé depuis le début du XXe siècle une solide réputation aux États-Unis en qualité de constructeur de moteurs d'avions, de voitures ou de camions, jusqu'à devenir une référence en la matière dans le pays. Forte de cette expérience et après avoir œuvré dans l'ombre pour de nombreux constructeurs américains, la société décide de lancer son propre modèle : la Beacon. La stratégie est basée sur une voiture populaire bon marché, visant à toucher le plus large public. La Continental Beacon est une voiture plutôt basique dans son ensemble, aux performances limitées notamment à cause des faibles capacités de son petit 4 cylindres de 40 ch, certes économique mais manquant cruellement de puissance. Malgré le bon vouloir de la firme Continental, la Beacon est un échec commercial et la société décide d'en arrêter la production l'année suivant sa commercialisation. Au final, ce seront à peine 5 000 véhicules de ce type qui seront vendus, uniquement aux États-Unis.

#### Cord 810-812



Moteur : 8 cylindres en V de 146 ch à refroidissement liquide Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière Énergie : Essence

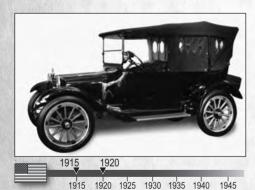
The second second

es véhicules

Réservoir: 120 litres Autonomie: 390 km Vitesse maxi: 170 km/h Places assises: 4 Prix: 4 740 \$ Sportivité: 10 Solidité: 15 Catégorie: 5

La Cord 810 est lancée en 1935, et deviendra la vedette du salon automobile de New York. Elle est rebaptisée Cord 812 en 1936, avec quelques modifications de détails, et devient l'automobile la plus performante des américaines de l'époque, grâce à son V8 de 146 ch de 4,7 litres de cylindrée. Elle est également dotée d'un compresseur (ancêtre du turbo), qui accroît sensiblement ses performances routières. En plus de proposer une traction avant et non une transmission par propulsion arrière, l'équipement de série comprend une boîte quatre vitesses synchronisées et un système de freinage hydraulique. Dessiné par Gordon Buehrig et conçu par Erret Loban Cord, le modèle est disponible en berline avec deux niveaux de finition, la Beverley et la Westchester, plus sophistiquée. Elle existe aussi en cabriolet, à deux et quatre places. La Cord 812 possède d'énormes flexibles d'échappement latéraux chromés et d'une capote entièrement escamotable. Ses phares escamotables dans les garde-boue comptent également parmi les innovations de cette voiture, qui marquera de son empreinte l'histoire automobile américaine.

**Dodge 1915** 



Moteur: 4 cylindres en ligne de 24 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 50 litres Autonomie : 490 km Vitesse maxi : 100 km/h Places assises : 4 Prix : 735 \$

Sportivité : -5 Solidité : 20 Catégorie : 4

Concurrente directe de la Ford T et de la Chevrolet 490, la Dodge 1915 se caractérisera par une remarquable robustesse et une grande fiabilité, qui feront la réputation de la marque.

Malgré l'arrêt de sa production en 1920, elle restera encore très présente tout au long de la décennie, particulièrement en milieu rural où les habitants apprécient beaucoup sa fiabilité et sa solidité.

#### **Duesenberg J**



Moteur : 8 cylindres en ligne de 265 ch à refroidissement

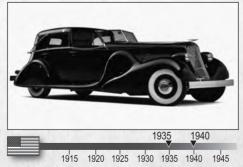
liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 95 litres Autonomie: 330 km Vitesse maxi: 186 km/h Places assises: 5 Prix: 20 000 \$ Sportivité: 5 Solidité: 20 Catégorie: 5

Construite à seulement 470 exemplaires, la Duesenberg J est devenue une voiture mythique qui personnalise à elle seule le luxe américain en matière d'automobile. D'une grande robustesse et d'une bonne fiabilité, associées à des performances extraordinaires pour l'époque grâce à son moteur 8 cylindres de 265 ch, elle représente pour ses propriétaires un symbole de richesse et de réussite.

#### **Duesenberg SJ**



Moteur : 8 cylindres en ligne de 320 ch à refroidissement

auide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 125 litres Autonomie : 370 km Vitesse maxi : 250 km/h Places assises : 5 Prix : 28 000 \$ Sportivité : 5 Solidité : 20 Catégorie : 5

# Ford Modèle T



sur la piste de sel de Bonneville (Utah). Alors

que les spécialistes anglais Campbell, Cobb et

Eystun utilisent des moteurs d'avion, Jenkins

installe un propulseur Curtiss Conqueror sur

sa voiture, et bat de nouveaux records, avant

d'en faire une voiture de route, avec des ailes, un pare-brise, des ébauches de portières et

le moteur Duesenberg de 1935.

La plus puissante et la plus arrogante des

# Une nouvelle radio dans votre voiture ou votre maison

Un poste de radio qui peut être transporté comme une valise, voilà qui va intéresser ceux qui ne veulent pas manquer leurs programmes favoris en voiture. Équipé de deux câbles de connexion, il peut être branché sur une prise électrique à la maison ou relié à une prise filaire connectée à la batterie d'une voiture automobile. À bord d'une voiture, l'ensemble se fixe à l'arrière du siège avant. Aucun réglage n'est nécessaire lorsqu'il est branché de la voiture à la maison, et vice-versa. Il est également pratique pour les bateaux à moteur, les camps d'été et les campings câblés pour l'électricité. L'ensemble est enfermé dans un boîtier en aluminium de 50 cm de haut, avec une sangle de transport.



Dans une voiture, la radio est accrochée sur le dos du siège avant. Elle peut également être utilisée dans la maison.

Extrait de Modern Mechanix, août 1931



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 4 cylindres en ligne de 20 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 2 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 45 litres Autonomie: 480 km Vitesse maxi: 72 km/h

Places assises: 4 / 2 pour le modèle torpédo

Prix: 360 \$

Sportivité: -10 / 0 pour le modèle torpédo

Solidité : 10 Catégorie : 4

Henry Ford voulait qu'elle soit universelle. La Ford T est bien plus qu'une automobile : c'est l'araignée noire qui a mis l'Amérique sur quatre roues. C'est aussi le premier exemple de la production en grande série, système qui va révolutionner l'industrie tout entière, et pas seulement l'automobile.

Plus de quinze millions de Ford T seront en effet construites de 1908 à 1927 et, à ce jour, seule la Volkswagen Coccinelle est parvenue à battre ce record! Pour Henry Ford, la production de masse exige un véhicule fiable et léger, facile à construire, à conduire et capable de rouler partout.

Comme les États-Unis ne possèdent pas encore de routes dignes de ce nom sur la majeure partie de leur territoire, la « Tin Lizzie », comme la surnomment les Américains, sera haute sur pattes pour franchir les obstacles. Elle sera également conçue pour s'inscrire exactement sur les ornières laissées par les charrettes des pionniers.

« Tout le monde peut avoir une Ford T de la couleur qu'il souhaite, à condition que ce soit le noir... » Si cette petite phrase de Henry Ford est restée célèbre, elle ne saurait cependant pas résumer le prodigieux destin de la première voiture populaire de l'histoire, étroitement lié à celui de son promoteur.

Henry Ford n'a jamais revendiqué le titre de pionnier de l'automobile. Son génie fut de comprendre avant tout le monde que la modernisation des moyens de transport allait modeler ce vingtième siècle encore balbutiant. Il pressent alors que l'automobile n'est pas réservée à une seule élite et que la majorité des Américains se soucie peu des raffinements esthétiques ou des mécaniques sophistiquées. D'une grande simplicité, flable, peu chère à l'achat comme à l'usage, la Ford T va répondre à cette demande de la meilleure manière et au moment le plus opportun. Austère, haute sur pattes, rustique avec sa transmission à deux rapports et plutôt poussive à cause de ses 20 ch agricoles, elle connaît pourtant un véritable triomphe dès son lancement en octobre 1908.

La clef de son succès réside avant tout dans son prix d'attaque très bas. Pour limiter les coûts de production, Ford joue délibérément la carte de la simplification. Ainsi, le moteur est coulé d'un seul bloc, le châssis n'est plus qu'une simple échelle rectiligne et le bois des carrosseries est abandonné au profit de la tôle emboutie. En 1914, le montage à la chaîne, introduit partiellement deux ans plus tôt, est généralisé et la durée d'assemblage passe alors de douze heures à une heure trente!

La production atteint des cadences effrénées et les prix de la T chutent encore. L'euphorie va durer dix ans. Le succès de la Ford T atteint son paroxysme en 1923, avec un record de deux millions d'exemplaires. Ce sera aussi son chant du cygne. En dépit de quelques retouches esthétiques, elle reste fondamentalement une voiture de 1908 et se vend de plus en plus mal. Aveuglé par son succès, Henry Ford, qui la croit éternelle, refusera longtemps de se pencher sur sa succession. En 1927, lorsque la vénérable dame en noir tire sa révérence, il est déjà trop tard. Ford n'est plus le numéro 1 mondial et la compagnie mettra plusieurs années pour retrouver son équilibre financier.

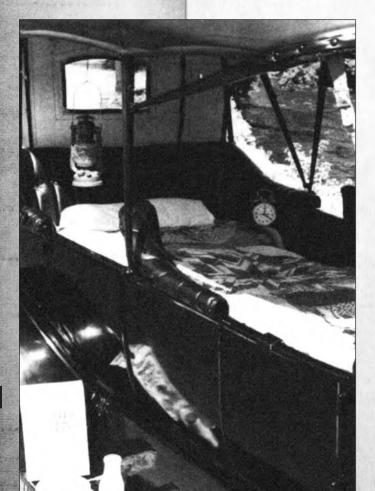
La Ford T se décline en deux modèles, le modèle 1908 de base et la nouvelle T construite à partir de 1919. Chacun de ces modèles se verra doté d'une version torpédo. En 1918, Ford lance également une série de fourgonnettes utilitaires variées, sur le châssis de la T, sous le nom de TT. Tous modèles confondus, la Ford T aura été produite en 15 170 000 exemplaires.

Ford Modèle torpédo











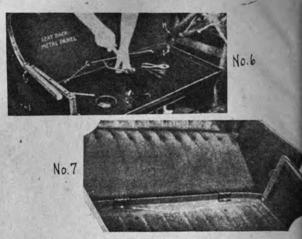






125





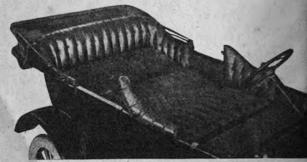
Attaching Folding Seat Back

cut No. 6. Drive out these rivets. Next removemental strips "H." cut No. 6, from each side.

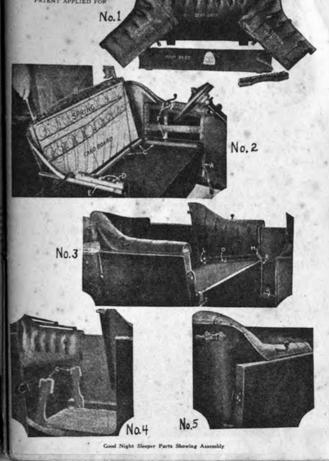
Unscrew the units from the carriage boils of each side, marked "I" on cut No. 6. And driv, these boils out far enough to allow the remova of the seat back metal panel. After lifting ou panel, drive back the carriage boils and replace the units. All is now ready for the installation of the Good-Night equipment, as shown in the first cut.

The installation is starfed by attaching t

or Seet beek of the seed of th



Seat Cushions Form Comfortble Bed



# Ford Modèle A



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 4 cylindres en ligne de 40 ch à refroidissement liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière Énergie : Essence Réservoir : 45 litres

Réservoir : 45 litres Autonomie : 300 km Vitesse maxi : 100 km/h Places assises : 4 / 2 no

Places assises: 4 / 2 pour le modèle torpédo Prix moyen: 450 \$ (de 385 à 1400 \$ suivant les modèles)

Sportivité : 0 / 5 pour le modèle torpédo

Solidité : 10 Catégorie : 4

La Ford Model A est le deuxième succès flamboyant de la Ford Motor Company, après son prédécesseur, le modèle T. Produite pour la première fois le 20 octobre 1927, mais pas vendue avant le 2 décembre de la même année, il est prévu qu'elle remplace la vénérable Ford T, produite pendant 20 ans. C'est également la deuxième fois que Ford nomme A l'un de ses modèles, un essai ayant été fait en 1903 sans grand succès. Ce nouveau modèle A a été conçu pour correspondre au style de 1927. Son prix varie de 385 \$ pour un coupé en entrée de gamme à 1 400 \$ pour le haut de gamme en berline.

Le moteur est un 4 cylindres qui donne à la voiture une puissance de 40 chevaux. La consommation en carburant typique est alors d'environ 15 litres aux 100 km, avec une vitesse maximale d'environ 100 km/h pour les modèles les plus rapides. La transmission est assurée par une boîte de vitesse manuelle à trois rapports, plus une marche arrière. Le modèle A possède également des freins à tambour mécaniques sur les quatre roues, qui assurent ainsi un excellent freinage. Il se décline en une grande variété de styles : le coupé (standard et de luxe), le coupé d'affaires, le coupé sportif, le coupé Roadster (standard et de luxe), le cabriolet convertible, la conduite intérieure convertible, la voiture municipale, familiale, taxi et commerciale.



C'est aussi la première Ford à utiliser un jeu standard de commandes de conducteur, avec l'accélérateur, l'embrayage, la pédale de frein et le levier de vitesses. Le réservoir à carburant est situé au-dessus du pare-feu, entre l'habitacle et le moteur. Un indicateur de niveau de carburant optique se situe sur le tableau de bord, et le carburateur est alimenté par gravité. Une petite trappe s'ouvre et se ferme pour régler la quantité d'air chaud émanant du moteur qui entre dans l'habitacle. Par ailleurs, il est à noter que la Ford Modèle A est la première voiture à posséder un verre de sécurité pour le pare-brise. En mars 1932, quand la production cesse, 4 849 340 Ford A de tous types ont été construites. Elle sera remplacée par un modèle actualisé appelé Ford Model B.

La compagnie soviétique GAZ est à l'origine d'une coopération entre Ford et l'Union Soviétique, qui fabriquera sous licence le modèle A, de 1932 à 1936. Ford a également fabriqué le modèle A dans ses usines au Canada, en France, en Allemagne et au Royaume-Uni.

#### Ford V8



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945 **Moteur**: 6 cylindres en V de 65 ch à refroidissement à air

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière Énergie : Essence Réservoir : 70 litres Autonomie : 390 km Vitesse maxi : 135 km/h Places assises : 4 Prix : 1 210 \$ Sportivité : -5

Solidité : 10 Catégorie : 4

Henry Ford qui aimait bien ne rien faire comme personne n'était pas vraiment satisfait du modèle A qui avait succédé en 1927 à la légendaire Ford T. La Ford A était une voiture très classique et c'était surtout une création de son fils Edsel. En 1932, Henry Ford réussit à nouveau d'étonner le monde en présentant le premier modèle V8 de grande diffusion. La Ford V8 réussit l'exploit de coûter un prix comparable à celui d'une Chevrolet 6 cylindres. Henry Ford était parvenu à ses fins en coulant son V8 d'une seule pièce, grâce à des prodiges de fonderie et en reprenant sans changement le châssis de la A. Le mariage d'un vigoureux V8 et d'un châssis

es véhicules

court et léger eut une conséquence tout à fait inattendue. C'est que Ford devint du jour au lendemain synonyme de hautes performances. La Ford V8 avait des accélérations qui laissaient sur place bien des voitures de sport. Il est vrai que sa tenue de route, avec son archaïque suspension à ressorts transversaux héritée de la T était beaucoup moins brillante. Pour L'Europe, Ford créa une version spéciale de son V8 avec une cylindrée de 2,2 litres et une puissance de 60 ch et la carrosserie des modèles 1935 inspirée des Ford anglaises était particulièrement élégante.

### Franklin Model 11



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

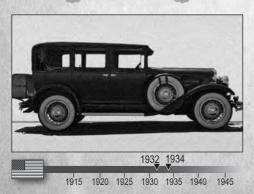
Moteur : 6 cylindres en ligne de 32 ch à refroidissement à air

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 65 litres Autonomie : 390 km Vitesse maxi : 100 km/h Places assises : 5 Prix : 2 790 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

Modeste constructeur automobile dont la réalisation des véhicules est encore partiellement artisanale, Franklin parvient à proposer, à travers son Model 11, un véhicule très intéressant. Robuste et confortable, il présente de bonnes performances routières, notamment grâce à son pittoresque moteur 6 cylindres à refroidissement à air, qui le dispense de radiateur. Les quelque 4 000 exemplaires fabriqués trouveront tous acquéreur très rapidement.

#### Franklin « Airman »



Moteur : 6 cylindres en ligne de 46 ch à refroidissement à air

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 75 litres Autonomie : 400 km Vitesse maxi : 110 km/h Places assises : 4 Prix : 1 930 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

Véhicule aux lignes classique, la Franklin Airman est une amélioration du Model 11 du même constructeur.

Fiable et bien réalisé, son nouveau moteur de 46 chevaux, toujours à refroissement à air, apporte une légère amélioration à ses performances routières. En 1934, environ 7 000 exemplaires de ce modèle seront construits, destinés uniquement au marché américain.

#### Graham-Paige « Standard 8 »



1933 1935 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 8 cylindres en ligne de 95 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 80 litres Autonomie : 400 km Vitesse maxi : 110 km/h Places assises : 4 Prix : 2 000 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

Fondée par les frères Joseph et Robert Graham en 1927, la société ne connaît pas de réel succès et devra attendre 1933 et la commercialisation de sa Standard 8 pour sortir de l'anonymat.

Voiture aux lignes classiques, elle n'en reste pas moins élégante. Elle sera produite à près de 5000 exemplaires, mais le petit succès qu'elle rencontrera sur le marché nord-américain ne permettra pas à la firme de concurrencer les principales marques du pays.





1930 1932 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 8 cylindres en ligne de 80 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 75 litres Autonomie : 330 km

Vitesse maxi: 130 km/h / 143 km/h pour la version torpédo

Places assises: 5 Prix: 2 340 \$

Sportivité: 0 / 5 pour la version torpédo

Solidité : 10 Catégorie : 5

Laissant les modèles économiques à sa sousmarque Essex, Hudson présente une 8 cylindres en 1930, pour revenir au 6 cylindres en 1933. La Hudson 8 sera cependant maintenue au catalogue comme modèle de prestige jusqu'en 1952, grâce à son mode de fabrication à la demande!

En 1930, une voiture de luxe se doit d'avoir 8 cylindres pour plaire au public américain, qui privilégie souplesse et silence. Grâce à l'allégement du châssis et des carrosseries, la voiture offre des performances intéressantes. Une Hudson 8 se classe même première de la catégorie « 3 à 5 litres » du Tour de France automobile de 1930. Avec deux longueurs de châssis, un grand choix de carrosseries est disponible : Roadster, torpédo, coupé, coach, coach découvrable, berline, limousine...

Toutes sont munies de jantes à rayons en bois (ou de roues fil en option), de roues de secours sur les ailes avant, d'une jauge d'huile électrique et d'antivol avec blocage de direction. De nombreuses Hudson sont exportées et carrossées en Angleterre, où leur châssis servira de base à plusieurs marques sportives, telles que Railton et Brough Superion.

Le torpédo Hudson Great Eight de 1930 est doté de nombreux accessoires, comme le couvre-roue de secours chromé et la grille de radiateur, qui rappelle l'emblème triangulaire de la marque.



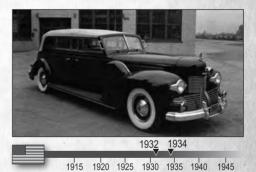
Moteur : 8 cylindres en V de 90 ch à refroidissement liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 70 litres Autonomie : 360 km Vitesse maxi : 115 km/h Places assises : 4 Prix : 1 630 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

Gros succès de la décennie, la Lincoln L s'imposera très vite comme le standard américain de la voiture de tourisme familiale. Possédant de magnifiques finitions, une bonne tenue de route et une grande robustesse, elle cache sous le capot un performant V8 de 90 ch. Elle séduira un très grand nombre d'Américains, à tel point qu'elle sera produite durant 10 ans!

#### Lincoln «K»



Moteur: 8 cylindres en ligne de 125 ch à refroidissement

liquide

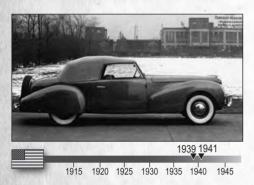
Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 115 litres Autonomie : 380 km Vitesse maxi : 122 km/h Places assises : 4 Prix : 3 150 \$ Sportivité : -5

Sportivité : -5 Solidité : 15 Catégorie : 5

Voiture de prestige, la Lincoln K connaîtra un assez bon succès commercial. Fiable, robuste, confortable et offrant des prestations plus que correctes, la K bénéficie de bonnes performances routières, grâce à son puissant 8 cylindres de 125 ch. Malheureusement pour elle, son châssis long et délicat ne lui permet pas d'exploiter pleinement cette puissance. La Lincoln K, malgré toutes les qualités qu'elle possède, est une voiture difficile à conduire dont la tenue de route reste approximative, particulièrement à grande vitesse.

#### Lincoln « Continental »



Moteur: 12 cylindres en ligne de 120 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 120 litres Autonomie: 500 km Vitesse maxi: 145 km/h Places assises: 5 Prix: 2400\$ Sportivité: 5 Solidité: 20 Catégorie: 5

Première d'une longue lignée de voitures qui perdure encore de nos jours, la Lincoln Continental a été initialement conçue pour être le véhicule personnel d'Edsel Ford (le fils d'Henry Ford). Au départ modèle unique, il était prévu pour être mis plus tard en production. Un design personnalisé a été demandé au styliste en chef Bob Gregorie, en 1938. La Continental est un convertible élégant, avec un long capot recouvrant un puissant moteur Lincoln V12. Ses longues ailes avant et son habitacle assez court deviendront la marque de fabrique de la série Continental. Sans fioritures, ses lignes sont superbes. Cette voiture est d'ailleurs souvent considérée comme l'une des plus belles au monde. La Lincoln sur mesure destinée au patron a été produite à temps pour qu'Edsel Ford l'utilise en Floride pour ses vacances de printemps. L'intérêt que ses amis fortunés montrent alors à ce véhicule est tel qu'Edsel Ford envoie un télégramme déclarant qu'il peut en vendre un millier d'exemplaires. Lincoln commence aussitôt à produire plusieurs modèles artisanaux de Continental, à la fois décapotables et berlines. Largement fabriqués à la main, 400 exemplaires ont été construits entre 1939 et 1940. Après l'attaque de Pearl Harbor le 7 décembre 1941, la production de la Continental est suspendue pour que la société puisse répondre à l'effort de guerre demandé par le pays, avant de reprendre de 1946 à 1948.

# Locomobile « 48 »



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 6 cylindres en V de 65 ch à refroidissement liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 60 litres Autonomie: 390 km Vitesse maxi: 110 km/h Places assises: 2 Prix: 2430\$ Sportivité: 5 Solidité: 10 Catégorie: 4

Ce petit fabricant américain crée une véritable surprise dans le monde de l'automobile en proposant un petit modèle coupé sportif en avance sur son temps. D'une bonne tenue de route et offrant d'excellentes performances pour l'époque grâce à son 6 cylindres en V, il séduira un grand nombre d'acheteurs, qui se rueront sur les modèles fabriqués en série limitée. Sa ligne et ses caractéristiques techniques révolutionnaires lors de sa sortie en 1914 ne commenceront à se démoder qu'au milieu des années 20.

#### Mac Farlan « Line Eight »



1915 1920 1925 1930 1935 1940

Moteur: 8 cylindres en ligne de 100 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 60 litres Autonomie: 540 km Vitesse maxi: 125 km/h Places assises: 2 Prix: 3 890 \$ Sportivité: 5

Solidité: 10 Catégorie: 4 Avec un peu plus de 500 exemplaires construits au sein des ateliers de l'artisan automobile Mac Farlan, la Line Eight est un petit coupé sportif aux lignes sobres, mais qui cachent d'excellentes performances routières. Malgré son prix relativement élevé pour une voiture de cette catégorie, elle connaîtra un certain succès aux États-Unis.

# Milburn Electric



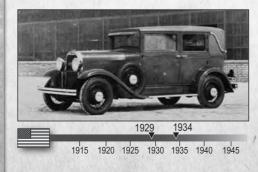
1915 1920 1925 1930 1935 1940 **Moteur**: 12 batteries sèches de 9 v

Boîte de vitesses : 1 vitesse + marche arrière

Énergie : Électrique Autonomie : 50 km Vitesse maxi : 60 km/h Places assises : 4 Prix : 1 685 \$ Sportivité : -10 Solidité : 10 Catégorie : 3

Voiture atypique s'il en est, et sûrement beaucoup trop en avance sur son temps, la Milburn Electric est la première voiture entièrement mue par énergie électrique fabriquée en série. Malgré sa faible autonomie et une vitesse de production limitée, son extrême simplicité lui accordera un certain succès, et elle sera produite durant neuf ans. Elle est fournie avec un chargeur de batterie qui se branche sur secteur ou sur un groupe électrogène, et son temps de rechargement complet est de six heures.

# Oldsmobile F29



Moteur : 6 cylindres en ligne de 55 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence

Réservoir: 70 litres Autonomie: 410 km

Vitesse maxi: 110 km/h / 120 km/h pour la version torpédo

Places assises: 4 / 2 pour le modèle torpédo

Prix: 1 345 \$

Sportivité: 5 / 10 pour le modèle torpédo

Solidité : 15 Catégorie : 4

Premier grand succès de la firme Oldsmobile, la F29 acquiert rapidement une réputation de voiture fiable. Alliant confort, souplesse et performance très acceptable, la F29 se montrera particulièrement à son aise sur le marché nord-américain et ne souffrira pas trop de la concurrence.

# Packard « Twin Six »



1915 1923 1915 1920 1925 1930 1935 1940 19

Moteur: 12 cylindres en V de 88 ch à refroidissement liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 85 litres Autonomie : 320 km/ Vitesse maxi : 120 km/h Places assises : 4 Prix : 450 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15

Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

Gros succès commercial dans le domaine des berlines de tourisme, la Packard Twin Six s'impose rapidement comme un véritable monstre de la route. Pesant près de deux tonnes et mue par un V12 de 6 900 cm³ de 88 ch qui lui donne une vitesse de pointe de 120 km/h, elle force le respect! Fabriquée pendant neuf ans, elle restera un modèle très populaire durant toute la décennie.

#### Packard « Six »



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 6 cylindres en ligne de 54 ch à refroidissement

liquide

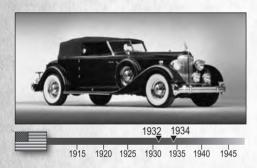
Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 70 litres Autonomie : 350 km Vitesse maxi : 95 km/h Places assises : 4 Prix : 1 495 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15

Catégorie: 4

Forte du succès de la Twin Six, la société Packard décide de sortir un modèle moins puissant, mais financièrement plus accessible, tout en restant dans la lignée de son prédécesseur. Pourtant, contrairement aux attentes et bien que commercialement viable, la Six ne satisfera pas les espérances que la firme avait mises en elle. Elle n'en reste pas moins une voiture agréable à conduire, qui offre d'honorables performances.

## Packard V12



Moteur: 12 cylindres en V de 160 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 100 litres Autonomie : 300 km Vitesse maxi : 141 km/h Places assises : 4 Prix : 14 600 \$ Sportivité : -5 Solidité : 20

Blindage : 5 pour les vitres / 10 pour les éléments de carros-

serie blindés (voir texte) Catégorie : 5

Cette voiture a été spécialement conçue pour le 32° président des États-Unis, Franklin Delano Roosevelt. Comme ses prédécesseurs, Wilson, Harding et Hoover, il s'est montré enchanté par la fiabilité des voitures Packard. Il s'agit là du dernier modèle équipé d'un moteur V12.

Pour protéger ses passagers, la Packard V12 est équipée de vitres en verre pare-balles de 30 mm d'épaisseur, d'une carrosserie renforcée et blindée au niveau des portières et du capot moteur, d'une sirène, d'un gyrophare rouge clignotant et d'un éclairage de secours permettant de conduire la voiture dans l'obscurité tous phares éteints.

Ces nombreuses modifications ajoutent pas moins d'une tonne aux 2,5 tonnes du modèle standard.

Avec ses nombreuses techniques de protection, la Packard est qualifiée à juste titre de voiture blindée. Réalisé sur demande de la Maison Blanche, le véhicule peut cependant être fabriqué et acheté pour 14 600 \$. Le délai de construction est d'environ six mois.

## Packard « Super Eight »



1933 1935 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Année de production: 1933-1935

Moteur : 8 cylindres en ligne de 140 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 95 litres Autonomie : 310 km

Vitesse maxi: 130 km/h / 143 km/h pour le modèle torpédo

Places assises: 6 Prix: 3 150 \$

Sportivité: 0 / 5 pour le modèle torpédo

Solidité: 15 Catégorie: 5

À l'aube des années trente, le prestige de Packard est à son apogée. C'est probablement la marque américaine de luxe la plus connue et la plus distribuée dans le monde. Après la crise de 1929, il faudra attendre 1935 pour voir la 8 cylindres légère (série 120), qui sauvera la firme Packard.

Néanmoins, les grosses 8 et 12 cylindrées seront toujours produites jusqu'au début de la Seconde Guerre mondiale. La Super Eight utilise le gros moteur 8 cylindres en ligne apparu en 1927 (celui de la Eight est plus petit), monté dans un châssis massif à essieux rigides. La Super Eight est principalement déclinée en deux versions : la version berline est une conduite intérieure à six places, tandis que la version torpédo est une trois places (toutes à l'avant). Les deux roues de secours sur les ailes avant sont fournies en option. Cette voiture connaîtra un assez bon succès commercial.

# Packard « Eight »



Moteur: 8 cylindres en ligne de 120 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 90 litres Autonomie : 350 km Vitesse maxi : 120 km/h Places assises : 5 Prix : 2 630 \$ Sportivité : 5 Solidité : 15 Catégorie : 5

La Eight est une version plus petite et moins puissante de la Super Eight. Toujours fidèle à la qualité des véhicules Packard, la Eight est une voiture fiable, élégante et robuste, qui offre à ses utilisateurs d'excellentes performances routières. Elle rencontre un très grand succès populaire non seulement aux États-Unis, mais également à travers le monde.

# Packard 120 Convertible



Moteur : 8 cylindres en ligne de 120 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 80 litres Autonomie: 350 km Vitesse maxi: 135 km/h Places assisses: 2 Prix: 1540 \$ Sportivité: 10 Solidité: 15 Catégorie: 5

La Packard 120 est un petit coupé sport aux lignes fluides et élégantes, qui connaîtra un très gros succès commercial. Petite, racée et

offrant d'excellentes performances routières grâce à son moteur 8 cylindres de 120 chevaux, la Packard 120 rencontre rapidement un public de jeunes célibataires ou d'hommes d'affaires à la recherche d'une seconde voiture. D'un prix très abordable pour un véhicule de ce type, la 120 sera encore utilisée par un grand nombre d'Américains bien après la Seconde Guerre mondiale.

#### Packard V12



Moteur: 12 cylindres en V de 175 ch à refroidissement liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 130 litres Autonomie : 320 km Vitesse maxi : 140 km/h Places assises : 5 Prix : 7 760 \$ Sportivité : 0 Solidité : 20 Catégorie : 5

Après avoir produit avec succès des véhicules de gamme intermédiaire, tels que la Super Eight, la Eight ou encore la 120, Packard renoue en 1935 avec ce que la firme sait faire le mieux : les voitures de luxe et de prestige. Ce retour est marqué par la commercialisation de la Packard V12, véhicule de grande qualité, autant au niveau esthétique que mécanique. Elle allie robustesse, finesse et puissance, notamment grâce à son excellent châssis et son puissant moteur V12 de 175 ch. La Packard V12 connaîtra, malgré son prix élevé, un vif succès commercial à travers le monde.

#### Pierce Arrow « 33 »



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945 **Moteur :** 6 cylindres en ligne de 85 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 80 litres

es véhicules

Autonomie: 430 km Vitesse maxi: 105 km/h Places assises: 4 Prix: 2100\$ Sportivité: 0 Solidité: 10 Catégorie: 4

La Pierce Arrow 33 connaît un assez bon succès commercial sur le marché nord-américain, sans pour autant bousculer les principales marques du pays. Voiture aux performances honorables, mais pas exceptionnelles, elle restera assez populaire tout au long des années 20.

#### **Dierce Arrow « Eight »**



1915 1920 1925 1930 1935 1940

Moteur: 8 cylindres en ligne de 125 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 90 litres Autonomie: 450 km Vitesse maxi: 115 km/h Places assises: 5 Prix: 4 000 \$ Sportivité: -5 Solidité: 15 Catégorie: 4

Modèle de prestige par excellence, la Pierce Arrow Eight connaîtra un assez bon succès commercial en dépit de son prix. Destinée aux hommes d'affaires et aux familles de la classe supérieure, la Eight saura se tailler une place dans l'histoire de l'automobile américaine, notamment grâce aux prestations qu'elle offre, comme ses finitions, son confort, son silence, sa fiabilité et sa robustesse. Malgré son moteur 8 cylindres de 125 chevaux, le poids et les dimensions de la Pierce Arrow Eight auront raison de ses performances routières en matière de vitesse de pointe et de maniabilité.

## **Dierce Arrow « 1242 »**





Moteur: 12 cylindres en V de 175 ch à refroidissement liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 120 litres Autonomie: 360 km Vitesse maxi: 135 km/h Places assises : 5 Prix: 6 980 \$ Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 4

Toujours dans la catégorie des voitures de luxe, Pierce Arrow lance le modèle 1242, qui lui permettra de se faire une place dans la catégorie des berlines luxueuses à grosse motorisation, concurrençant ainsi les marques prestigieuses telles que son compatriote Packard. Malgré des débuts délicats, la Pierce Arrow 1242 connaîtra un bon succès commercial sur le marché nord-américain, grâce à ses très bonnes performances routières et au confort qu'elle procure à son conducteur comme à ses passagers.

# **Pierce Arrow « Silver Arrow »**



Moteur : 12 cylindres en ligne de 175 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

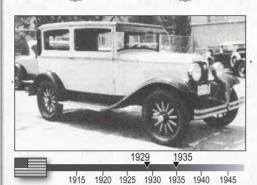
Énergie: Essence Réservoir: 120 litres Autonomie: 480 km Vitesse maxi: 200 km/h Places assises: 4 Prix: 7 560 \$ Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 5

Les plaies de la crise boursière de 1929 ne se sont pas encore refermées lorsque Pierce Arrow lance sur le marché toute une palette de modèles équipés d'un V12 de 7 litres et de 7.6 litres.

Certes prestigieux, mais peu économiques, ils sont boudés en cette période de crise. C'est en 1933 que la marque présente au public cette voiture en avance sur son temps. Exposée sur le stand Pierce Arrow lors de l'exposition du Siècle du Progrès à Chicago en 1933, la Silver Arrow, construite à cinq exemplaires, fait forte impression. Avec ses

phares intégrés aux ailes, sa carrosserie étudiée en soufflerie, ses roues de secours dissimulées derrière les roues avant et son absence de marchepied, la Silver Arrow V12, malgré sa minuscule lunette arrière divisée en deux parties, prouve brillamment son avance. Révolutionnaire par sa carrosserie étudiée en soufflerie, la Silver Arrow V12 ne sera pourtant construite qu'à cinq exemplaires.

# **Plymouth Model U**



Moteur: 4 cylindres en ligne de 48 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 70 litres Autonomie : 570 km Vitesse maxi : 90 km/h Places assises : 5 Prix : 1 180 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 4

Pour son arrivée sur le marché automobile, la firme Plymouth frappe un grand coup avec son Model U, qui se vendra à près de 50 000 exemplaires. Elle est fiable, robuste et offre de belles prestations pour son prix. Son petit moteur de 4 cylindres lui confère une excellente autonomie. La Model U marquera le lancement d'une marque qui deviendra mythique dans les décennies qui suivront.

#### Pontiac « Six »



1927 1929 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 6 cylindres en ligne de 40 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 75 litres Autonomie : 420 km Vitesse maxi : 90 km/h Places assises : 4 Prix : 825 \$ Sportivité : 5 Solidité : 15 Catégorie : 4

Bien que la Pontiac Six ne connaisse pas un franc succès sur le territoire américain, où le marché des voitures populaires est déjà occupé par d'autres marques depuis de nombreuses années, elle marque les débuts d'une firme qui ne cessera de s'affirmer tout au long des décennies qui suivront. La Pontiac Six n'en offre pas moins de belles prestations et des performances qui n'ont rien à envier à ses concurrentes directes.

# Reo B-350 Royale



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945 **Moteur :** 8 cylindres en ligne de 125 ch à refroidissement

liquida

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 90 litres Autonomie : 320 km Vitesse maxi : 145 km/h

Places assises : 2+2 (voir texte)

Prix: 2 930 \$ Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 5

La société Reo est l'une des plus anciennes sociétés de construction automobile américaines et fut, durant les années 10, l'une des plus lucratives. Mais au début des années 20, les modèles de la marque, pour la plupart désuets, n'intéressent plus le public et la marque peine à redorer son blason malgré la sortie de plusieurs véhicules qui passeront inaperçus. Reo décide alors de se spécialiser dans la production de camions, dont les véhicules d'intervention des pompiers, avec un grand succès. Afin de redresser la barre économique suite à la Grande Dépression de 1929, la société décide aussi de proposer un nouveau véhicule en 1931 : la B-350 Royale.

Il s'agit d'un coupé sport grand tourisme de luxe deux places, avec la possibilité de deux places à l'arrière et une banquette rabattable située à l'extérieur de la capote, et donc soumise aux intempéries. C'est une voiture élégante aux lignes soignées, qui offre de très bonnes performances routières. Malgré tout, la concurrence est rude et Reo a du mal à renouer avec son succès passé. L'année 1936 signera la fin de la production de la B-350 Royale, mais également l'arrêt définitif des voitures Reo. La firme préfère en effet se concentrer sur la fabrication de camions et de bus.

# **Stanley Steamer**



Moteur: à vapeur de 40 ch

Boîte de vitesses : 1 vitesse + marche arrière

Énergie: eau / essence ou gaz Réservoir d'eau: 95 litres Autonomie: 250 km Vitesse maxi: 55 km/h Places assises: 4 Prix: 1500 \$ Sportivité: -10 Solidité: 10

Catégorie: 3

Bien que leur moteur à vapeur soit obsolète face aux moteurs à explosion, les Stanley Steamer resteront très longtemps en service grâce à leurs moteurs économiques et à leur remarquable simplicité. Le réservoir d'eau se situe sur un brûleur, alimenté par un petit réservoir d'essence ou de gaz qui fait monter la vapeur d'eau en pression. Il faut environ 15 minutes à une Stanley Steamer pour atteindre un niveau de vapeur lui permettant de se mouvoir.

# Stout « Scarab »



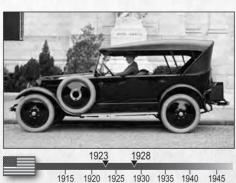
**Moteur**: 8 cylindres en V de 90 ch à refroidissement liquide **Boîte de vitesses**: 3 rapports + marche arrière

**Énergie**: Essence **Réservoir**: 80 litres **Autonomie**: 400 km Vitesse maxi: 137 km/h Places assises: 6 Prix: 5 000 \$ Sportivité: 0 Solidité: 10 Catégorie: 5

La Stout Scarab est une voiture conçue en 1934 par William Stout Bushnell et produite entièrement à la main. C'est un véhicule à part dans l'univers automobile de cette époque. Elle utilise une structure de carrosserie monocoque en aluminium, qui part de l'avant jusqu'à l'arrière du véhicule. La Scarab est l'ancêtre du monospace. Le moteur est placé à l'arrière, tandis que le coffre occupe l'avant du véhicule. L'idée de William Stout Bushnell est de créer un bureau mobile sur roues, destiné aux hommes d'affaires.

L'intérieur et l'aménagement du véhicule ont été pensés dans ce sens et, outre les deux sièges à l'avant pour le conducteur et le passager, l'arrière est composé d'une banquette deux places et de deux sièges modulables, qui peuvent être démontés ou déplacés au besoin. Une table pliante est également prévue, qui peut être dépliée ou rangée. Mais cette voiture innovante, sûrement beaucoup trop en avance sur son temps, est un échec. Son prix trop élevé, son allure jugée disgracieuse pour l'époque et son temps de fabrication beaucoup trop long jouent en sa défaveur. Au final, seulement neuf exemplaires seront réalisés.

### Studebaker « Big Six »



Moteur : 6 cylindres en ligne de 60 ch à refroidissement

liquide

**Boîte de vitesses** : 3 rapports + marche arrière **Énergie** : Essence

Réservoir : 64 litres Autonomie : 310 km Vitesse maxi : 85 km/h Places assises : 5 Prix : 1 485 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 4

La Studebaker Big Six connaîtra un bon succès sur le marché américain et sera l'une des

voitures les plus courantes en circulation durant les années 20. Elle ne présente pas de performances hors du commun par rapport à ses concurrentes directes, mais la Big Six séduira quand même un grand nombre d'Américains grâce à ses finitions, son habitabilité et sa fiabilité.

#### Studebaker « Dictator »





Moteur: 6 cylindres en ligne de 75 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 70 litres Autonomie: 410 km Vitesse maxi: 110 km/h Places assises: 4 Prix: 1 165\$ Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 4

Forte de l'expérience que lui a apportée la Big Six, la firme Studebaker crée à travers la Dictator une voiture aboutie qui connaîtra le succès jusqu'à la fin des années 30, sans cesser de s'améliorer et de se moderniser. C'est un véhicule aux bonnes performances, confortable et à un prix abordable pour une automobile de cette catégorie.

# Les voitures européennes

# Adler « Diplomat »



1940 1920 1925 1930 1935 1940

Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 6 cylindres en ligne de 65 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 85 litres Autonomie: 600 km Vitesse maxi: 115 km/h Places assises: 4 Prix: 1940\$ Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 4

Voiture très populaire, particulièrement en Allemagne, l'Adler Diplomat symbolise le renouveau industriel allemand du milieu des années 30. Fiable, robuste et offrant de bonnes performances routières, la Diplomat deviendra un standard de la voiture grand tourisme familiale allemande.

Produite jusqu'en 1940, elle sera construite à plusieurs milliers d'exemplaires, principalement sur le marché allemand, mais quelques modèles réussiront à se vendre à l'étranger.

# Yacht sur roues roule à 150 km/h sur terre et évite l'eau



Le yacht automobile non flottant construit par « skipper » GJ Schwenk

Un yacht de luxe sur roues, mais qui ne sait pas flotter sur l'eau, a attiré beaucoup d'attention sur l'Indianapolis Motor Speedway, lors du Memorial Day de 1931. Construit sur un châssis Pierce Arrow, l'engin est long de 7,30 m pour 1,70 m de large, pèse un peu plus de 2500 kg, est propulsé par un moteur de 132 chevaux et coûtera 18 000 \$. Le véhicule est un bateau à tous les égards, sauf par son moyen de locomotion. Il n'a pas de portes, possède deux hélices à l'arrière, une corne de brume, une cloche de salle des machines, une radio et des bouées de sauvetage suspendues de chaque côté.

#### **Adler « Trumpf Junior »**



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 4 cylindres en ligne de 45 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 85 litres Autonomie : 450 km Vitesse maxi : 90 km/h Places assises : 4 Prix : 1 100 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

Suite au succès commercial de la Diplomat, Adler décide d'en créer une déclinaison reprenant un maximum de pièces. Il souhaite proposer un modèle plus économique et plus populaire. L'Adler Trumpf Junior qui en ressort est un véhicule moins fini, moins puissant, mais tout aussi fiable et robuste. De plus, son prix attractif séduira un grand nombre d'utilisateurs en Allemagne, mais également à travers le monde. Au final, ce seront près de 80 000 exemplaires qui seront fabriqués de 1935 à 1941.

#### Alpha Romeo 6C



Pays d'origine : Italie

Moteur : 6 cylindres en ligne de 44 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Energie: Essence
Réservoir: 55 litres
Autonomie: 440 km
Vitesse maxi: 110 km/h
Places assises: 2
Prix: 3 815 \$
Sportiuité: 10

Sportivité : 10 Solidité : 15 Catégorie : 4 Forte de son expérience dans le domaine du sport automobile, la firme Alpha Romeo propose au grand public un modèle sportif aux lignes épurées et séduisantes, qui ne manquera pas d'attirer l'œil des amateurs avertis. Puissante du fait de sa légèreté et de son aérodynamisme recherché, la 6C sera un modèle très prisé des gentlemen et jeunes hommes en quête de sensations fortes sur la route.

# Amilcar CC



Pays d'origine : France

Moteur: 4 cylindres en ligne de 17 ch à refroidissement

iauide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 30 litres Autonomie : 600 km Vitesse maxi : 80 km/h Places assises : 2 Prix : 455 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 4

La CC est la première voiturette fabriquée en série et destinée au marché très concurrentiel des voitures populaires. D'une longueur de 3,30 m pour une largeur de 1,30 m, elle affiche, grâce à son petit moteur de 900 cm³, un poids à vide d'à peine 350 kg. Pourtant, la CC offre de très bonnes performances en matière de vitesse, de tenue de route et d'autonomie, pour un véhicule de cette catégorie. Elle connaîtra en Europe et particulièrement en France un grand succès populaire et sera vendue à quelques centaines d'exemplaires aux États-Unis.

#### **Amilcar CGS**



#### Alfa Romeo

Fondée en 1910 à Milan, la société Alfa (acronyme de Anonima Lombardia Fabbrica Automobili) se spécialise dans la production de voitures de sport. Après avoir remporté de nombreuses courses automobiles, la marque Alfa jouit d'une notoriété mondiale qui ne cessera de grimper tout au long des années 10.

En 1915, l'ingénieur Nicola Romeo devient majoritaire dans le capital d'Alfa et en prend les rênes. Il en profite pour changer son nom en Alfa Romeo, toujours usité de nos jours. Durant les années 20, la réputation des Alfa Romeo n'est plus à faire sur les circuits automobiles, et la firme décide de se lancer dans la réalisation de voitures de tourisme.

Après plusieurs tentatives, le modèle 6C connaîtra un énorme succès et lancera définitivement la marque dans cette voie.

# **Aston Martin**

Aston Martin est une marque britannique de voitures de course et de prestige. Fondée en 1913 par les Anglais Lionel Martin et Robert Bamford, la marque tire son nom de l'un de ses fondateurs et de la première course qu'il remporta, la course de côte d'Aston Clinton.

À l'origine spécialisée dans les voitures de course, la firme britannique s'illustrera à de nombreuses reprises et parviendra même, dans certains cas, à tenir tête au monstre sacré de la course automobile de cette époque, Bugatti.

Suite à divers déboires financiers, Aston Martin frise à plusieurs reprises le dépôt de bilan et menace de disparaître définitivement. Après plusieurs rachats, le constructeur britannique sort peu à peu du créneau des voitures de course pour se lancer dans la réalisation de voitures sportives et de tourisme grand public, à compter de la deuxième moitié des années 30.

Pavs d'origine : France

Moteur: 4 cylindres en ligne de 30 ch à refroidissement

liquide

**Boîte de vitesses** : 3 rapports + marche arrière **Énergie** : Essence

Réservoir : 40 litres Autonomie : 700 km Vitesse maxi : 104 km/h Places assises : 2 Prix : 575 \$ Sportivité : 5 Solidité : 10 Catégorie : 4

Amélioration directe de la CC du même fabricant, la CGS offre des prestations quasiment identiques au modèle précédent, à l'exception de son bloc moteur plus puissant. Tout comme l'Amilcar CC, la CGS connaîtra un grand succès en Europe, mais ne sera pas très bien accueillie outre-Atlantique.



# Aston Martin Mk II



1934 1939 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur : 4 cylindres en ligne de 73 ch à refroidissement

liquide

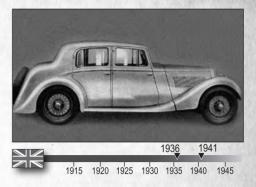
Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 70 litres Autonomie: 470 km Vitesse maxi: 135 km/h Places assises: 2 Prix: 2 240 \$ Sportivité: 10 Solidité: 15 Catégorie: 5

L'Aston Martin Mk II est la version routière d'un modèle de course initialement prévu pour courir les 24 heures du Mans et autres courses d'endurance.

Fabriquée en grande partie à la main, la Mk II ou Mark II connaîtra un immense succès à sa sortie, et les quelques milliers de véhicules produits jusqu'au début de la Seconde Guerre mondiale trouveront vite acquéreur.

# Aston Martin 15/98



Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur: 4 cylindres en ligne de 82 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 70 litres Autonomie : 410 km

Vitesse maxi: 120 km/h / 135 pour le modèle torpédo

Places assises: 5 Prix: 3 900 \$

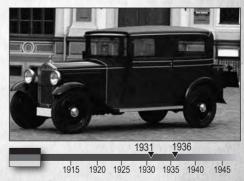
Sportivité: 5 / 10 pour le modèle torpédo

Solidité: 15

Catégorie: 4 / 5 pour le modèle torpédo

Curieusement, le constructeur britannique Aston Martin commercialise un modèle grand tourisme familial assez inattendu de la part d'un constructeur de voitures de course. La 15/98 est un véhicule aux lignes classiques, mais à l'excellente finition, qui offre de très bonnes performances routières, particulièrement pour sa tenue de route. Également décliné en modèle torpédo deux places, il rencontrera ainsi plus de succès que dans sa version berline. De 1936 à 1941, environ un millier d'exemplaires seront fabriqués.

## Audi Type D



Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 4 cylindres en ligne de 30 ch à refroidissement

liquide

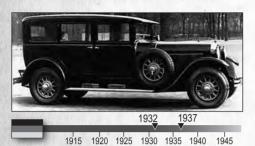
Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 50 litres Autonomie : 460 km Vitesse maxi : 90 km/h Places assises : 4 Prix : 750 \$ Sportivité : -5 Solidité : 15

Catégorie: 4

Bien que la marque ait sorti plusieurs modèles durant les années 20, c'est le modèle P qui lui permettra de connaître une renommée internationale. Véhicule fiable et robuste, l'Audi Type P connaîtra un très bon succès en Europe et particulièrement en Allemagne.

Audi Type T « Dresden »



Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 6 cylindres en ligne de 70 ch à refroidissement

liquide

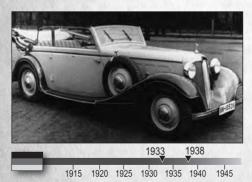
Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 80 litres Autonomie : 410 km Vitesse maxi : 100 km/h Places assises : 4 Prix : 1 920 \$ Sportivité : 0

Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

Forte de son succès avec le modèle P, Audi prend la décision d'en reprendre les grandes lignes et d'en faire un véhicule haut de gamme. L'Audi Type T Dresden est un véhicule élégant qui offre un espace intérieur très agréable à l'arrière. Elle séduira un grand nombre d'hommes d'affaires.

### **Audi « Front »**



Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 6 cylindres en ligne de 55 ch à refroidissement

liquide

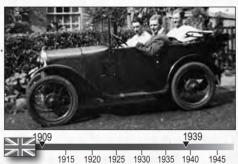
Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 50 litres Autonomie : 450 km Vitesse maxi : 105 km/h Places assises : 5 Prix : 2 250 \$ Sportivité : 5 Solidité : 20

Catégorie: 4

Désireux de se faire une place sur le marché des voitures haut de gamme et après le succès de la Dresden, Audi sort en 1933 une superbe voiture, certes aux performances modestes pour un véhicule de cette catégorie, mais très élégante et d'une grande robustesse. Exportée à travers le monde, elle connaîtra une grande carrière qui se poursuivra même après la Seconde Guerre mondiale.

#### Austin « Seven »



Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur: 4 cylindres en ligne de 10 ch à refroidissement

liauide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 35 litres Autonomie : 600 km

Vitesse maxi: 40 km/h / 45 km/h pour les modèles torpédos

Places assises: 2 +1 (voir texte)

Prix: 825\$

Sportivité : -5 (pour tous les modèles)

Solidité: 15 Catégorie: 3

Très gros succès commercial, l'Austin Seven fut fabriquée toutes versions confondues durant plus de 30 ans. Avec 2,70 m de long pour 1,17 m de large, cette voiturette de seulement 420 kg à vide est présente sur les routes britanniques durant toutes les années 20, même si les performances affichées restent, quant à elle, très modestes. Également très appréciée en Europe, l'Austin Seven ne connaîtra pas un gros succès aux États-Unis et seules quelques dizaines d'exemplaires traverseront l'Atlantique.

Prévus pour transporter deux personnes, les modèles standards non coupés peuvent accueillir un passager supplémentaire derrière les sièges conducteur et passager.



#### Austin 12



1930 1937 1915 1920 1925 1930 1935 1940 194

Pays d'origine: Royaume-Uni

Moteur: 6 cylindres en ligne de 24 ch à refroidissement

liquide

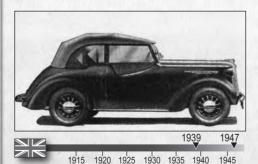
Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 45 litres Autonomie : 450 km Vitesse maxi : 100 km/h Places assises : 4 Prix : 1 000 \$ Sportivité : -5 Solidité : 15 Catégorie : 4

Forte du succès de l'Austin Seven, la société décide de réaliser une version quatre places de ce modèle dès la fin des années 20. L'Austin 12 est un modèle à nouveau réussi malgré ses lignes classiques. C'est un véhicule fiable, robuste et économique.

Son prix attractif le rendra populaire au Royaume-Uni, et au-delà, dans toute l'Europe. De nombreux exemplaires seront également vendus en Amérique du Nord, particulièrement au Canada.

#### **Austin 8HP**



Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur: 4 cylindres en ligne de 23 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 35 litres Autonomie : 530 km Vitesse maxi : 80 km/h Places assises : 4 Prix : 450 \$ Sportivité : -5 Solidité : 10 Catégorie : 4 L'Austin 8HP est apparue en 1939 et a été développée pour remplacer la célèbre Austin Seven. Contrairement à la Seven, disponible en deux portes et définie comme une voiture de tourisme légère, ce nouveau modèle est conçu pour être une berline à quatre portes. Pour l'occasion, la puissance du moteur est revue à la hausse et le 4 cylindres de 10 chevaux est remplacé par un moteur Austin également de 4 cylindres, mais de 23 chevaux, qui s'avère à l'utilisation fiable et économique. Comme pour d'autres voitures lancées en 1939, la 8HP partage les mêmes éléments que les modèles précédents, ce qui explique le maintien de sa production durant la Seconde Guerre mondiale et jusqu'en 1947. Au total, lorsque la production cessera cette année-là, plus de 56 000 Austin 8HP auront été construites.

#### **Austin 10HP**



Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur: 4 cylindres en ligne de 30 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 35 litres Autonomie : 480 km Vitesse maxi : 100 km/h Places assises : 4 Prix : 560 \$ Sportivité : -5 Solidité : 10 Catégorie : 4

La 8HP est à peine sortie que Austin commercialise un modèle rallongé, un peu plus spacieux et légèrement plus performant. La 10HP se vend bien durant la Seconde Guerre mondiale et l'après-guerre, et est largement utilisée par l'armée britannique sous diverses formes durant le conflit. D'abord lancée en 1939, la 10HP trouvera en l'armée britannique son principal utilisateur. Son design angulaire en fait une bonne voiture de personnel et ses lignes générales changeront peu jusqu'en 1947. La 10HP est propulsée par un 4 cylindres de 1125cc en ligne, en lieu et place du 900cc de la 8HP, ce qui rend la voiture très paresseuse en reprise.

# Une microvoiture allemande peut être montée ou démontée en 20 minutes



La voiture Come-Apart est montrée ci-dessus avec ses trois sections principales, après un rapide démontage.

Le célèbre ingénieur allemand Zaschka a inventé une nouvelle microvoiture conçue pour un démontage rapide à des fins de stockage. La voiture peut être démontée en 20 minutes en trois sections principales, ce qui élimine ainsi la nécessité d'un garage pour la ranger.

Les tronçons peuvent ainsi être placés dans les couloirs ou les sous-sols. La voiture Come-Apart est un véhicule à trois roues proposé au prix de 300 \$ et capable d'atteindre la vitesse maximale de près de 50 km/h.



Ici, une vue de la microvoiture prête à être conduite.

Extrait de Modern Mechanix, février 1930

# **Bentley 3 litres**



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur: 4 cylindres en ligne de 90 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Energie: Essence Réservoir: 65 litres Autonomie: 320 km Vitesse maxi: 150 km/h Places assises: 4 Prix: 9 000 \$ Sportivité: 10 Solidité: 15 Catégorie: 5

Fondée en 1919, la firme Bentley propose à partir de 1921 un modèle familial sportif de

luxe qui connaîtra un succès retentissant : la 3 litres. Motorisée par un puissant 4 cylindres de 2 900 cm³ développant 90 ch, elle offre des performances extraordinaires pour son époque. Sa robustesse et son exceptionnel châssis, qui lui confère une excellente tenue de route, en font une voiture très agréable à conduire. La 3 litres connaîtra un grand succès en Europe et sera très prisée des amateurs de voiture américains.

# **Bentley 4 1/4 litres**



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

# Bentley

Fondée en 1919 par Walter Owen Bentley, la firme Bentley commence par produire des voitures de course qui remporteront un succès immédiat. Leur modèle 3 litres atteindra vite les sommets de la course automobile.

Fort de cette célébrité, Bentley décide de commercialiser ce modèle, qui connaîtra un immense succès. La priorité sera cependant donnée au développement des voitures de course, avec lesquelles le constructeur gagnera des dizaines de grands prix à travers le monde, dont cinq fois les 24 heures du Mans durant les années 20.

Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur : 6 cylindres en ligne de 120 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 82 litres Autonomie: 400 km Vitesse maxi: 154 km/ḥ Places assises: 4 Prix: 6 390 \$ Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 5

En mars 1936, la Bentley 4 1/4 litres succède à la 3 litres. Comme son nom l'indique, la différence essentielle concerne la cylindrée du moteur. Selon son habitude, l'usine n'en dévoile pas la puissance exacte mais on peut l'estimer à 120 chevaux (au lieu de 90 chevaux pour la 3 litres). Ce supplément de puissance arrive à point nommé pour compenser l'alourdissement progressif des carrosseries depuis le début des années trente.

En effet, si la 3 litres peut revendiquer le titre de voiture de sport silencieuse, la 4 1/4 litres est une confortable limousine non moins silencieuse, mais à la dignité plus affirmée. La marque s'éloigne dès lors de l'esprit des Bentley originales des années vingt pour se rapprocher des Rolls-Royce. Cette évolution va se poursuivre après la guerre, jusqu'à ce que les modèles des deux marques se retrouvent parfaitement identiques... à la calandre près. Au final, la Bentley 4 1/4 connaîtra un très bon succès commercial à travers le monde et assiéra un peu plus la marque dans le domaine des voitures de luxe.

Malgré une expérience automobile remontant à la fin du XIX° siècle, Berliet peine à se faire une place sur le marché. La VIHF sortie en 1928 ne fait pas exception à la règle. Bien que la voiture reste honnête, elle ne possède pas la carrure nécessaire pour rivaliser avec ses concurrentes. Elle connaît un relatif succès en France, et seuls quelques rares exemplaires se vendront aux États-Unis.

#### **BMW Dixi**



1928 1930 1915 1920 1925 1930 1935 1940 194

Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 4 cylindres en ligne de 15 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 30 litres Autonomie : 520 km Vitesse maxi : 75 km/h Places assises : 4 Prix : 1 225 \$ Sportivité : -5 Solidité : 10 Catégorie : 4

Fabricant de moteurs d'avion depuis 1916, la firme munichoise BMW se lance dans la conception de voitures à partir de 1928. Son premier modèle, la Dixi, est une version remaniée de l'Austin Seven dont BMW a acquis la licence de fabrication. C'est une voiturette aux courbes simples et minimalistes, mais d'un prix abordable. Elle connaîtra un grand succès en Allemagne et seulement quelques rares exemplaires circuleront sur les routes américaines.

# **Berliet VIHF**



1928 1929 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : France

Moteur: 6 cylindres en ligne de 35 ch à refroidissement

liquid

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 50 litres Autonomie : 320 km Vitesse maxi : 100 km/h Places assises : 4 Prix : 2 130 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 4

#### **BMW 315**



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 6 cylindres en ligne de 34 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 40 litres Autonomie: 500 km Vitesse maxi: 120 km/h Places assises: 2 Prix: 1000\$ Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 4

Ce petit coupé sportif produira son petit effet lors de sa sortie. Élégant, racé et d'allure aérodynamique avec ses cache-roues arrière, il connaît un succès commercial correct, même s'il se cantonne principalement à l'Allemagne. Tout est mis en œuvre pour faire de la BMW 315 un modèle à succès avec ses bonnes performances routières, sa fiabilité, sa robustesse et son prix attractif, et pourtant seuls 10 000 exemplaires seront construits de 1934 à 1937.

**BMW 319** 

Le moteur de la 309 n'est qu'une version

quatre cylindres de la 303, avec une puis-

sance de 22 chevaux, particulièrement

économique pour l'époque. Une 309 ordi-

naire est alors capable de consommer 4,7

litres au cent à vitesse maximale.



1935 1920 1925 1930 1935 1940

Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 6 cylindres en ligne de 45 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 45 litres Autonomie: 380 km Vitesse maxi: 130 km/h Places assises: 2 Prix: 1 280 \$

Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 5

La performance accrue des moteurs six cylindres, plus gros, le marché allemand qui se redynamise progressivement et le besoin d'améliorer l'image de la firme sont autant de facteurs qui influencent le développement des Roadsters BMW dans le milieu des années 1930. Leur carrosserie deux places étonnamment séduisante est dessinée par Peter Schimanowski.

Leurs lignes sont grandement influencées par la tendance des formes aérodynamiques. Elles donnent un avant-goût de la manière dont la ligne BMW va évoluer dans les années à venir.

La BMW 319 est présentée pour la première fois équipée d'un moteur 1 490 cm<sup>3</sup> au Salon de Berlin, en 1935. Le moteur est cependant différent de celui des 315 ordinaires. Il a trois carburateurs et une puissance de 40 ch., ce qui propulse la voiture, bien plus légère, à une vitesse remarquable d'environ 119 km/h.

Lorsque l'Allemagne lèvera les pénalités fiscales sur les gros moteurs en 1935, la firme développera la 319/1, qui sera la première BMW équipée d'un moteur 1 911 cm<sup>3</sup>.

#### **BMW 309**



Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 4 cylindres en ligne de 22 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 35 litres Autonomie: 740 km Vitesse maxi: 90 km/h Places assises: 4 Prix: 850 \$ Sportivité: -5 Solidité: 10 Catégorie: 4

Malgré l'introduction, l'année précédente, de la 303 six cylindres qui fut un échec commercial pour la marque, la firme BMW croit encore qu'elle peut vendre une quatre cylindres. Elle reprend alors le châssis de la 303, avec son élégante gamme de carrosseries, et l'équipe d'un nouveau moteur 845 cm<sup>3</sup>.

L'évaluation que fait la firme du marché est précise, puisque, entre 1934 et 1936, la 309 quatre cylindres se vend trois fois mieux que la 303 six cylindres. Au final, près de 8 000 exemplaires seront vendus.

#### BMW

Fondée en 1916 suite à la fusion de deux entreprises, la Bayerische Flugzeugwerke et la Otto-Werke, la firme BMW (Bayerische Motoren Werke ou Manufacture bayaroise de moteurs) se lance dans la réalisation et la fabrication de moteurs d'avion. À la fin de la guerre, la défaite de l'Allemagne engendre de profonds changements économiques et industriels, puisque l'on interdit au pays de produire des avions ainsi que des moteurs destinés à l'aviation.

BMW est donc contraint de se reconvertir et se lancera dans la construction de moteurs d'automobile, de camion et de motocyclette. Par la suite, BMW commencera à produire durant les années 20 ses propres véhicules, à commencer par les motos que la firme développera avec succès dans les années 30. Sa première voiture sera une amélioration de l'Austin Seven, alors construite sous licence.

Boîte de vitesses : 5 rapports + marche arrière

Énergie : Essence

Réservoir: 75 litres

Pays d'origine : Allemagne

Autonomie: 620 km sur route / 430 en tout terrain

Vitesse maxi: 80 km/h Places assises: 4 Prix: 1310\$ Sportivité: -10 Solidité: 20 Catégorie: 4

Conçue suite à une demande de l'armée qui recherchait un véhicule tout terrain léger, la BMW 325 connaît une assez belle carrière, même si l'armée allemande l'abandonne rapidement dès le début de la Seconde Guerre mondiale. Elle est également déclinée en version civile et de nombreux corps de métier, tels que les pompiers et les entreprises forestières ou de terrassement, seront séduits par ce petit véhicule passe-partout. Il ne sera fabriqué qu'à quelques milliers d'exemplaires, mais s'inscrit comme le premier modèle 4 roues motrices de BMW.

### Pays d'origine : Allemagne liquide

Moteur: 6 cylindres en ligne de 50 ch à refroidissement

1936

1920 1925 1930 1935 1940 1945

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 55 litres Autonomie: 600 km Vitesse maxi: 115 km/h Places assises: 4 Prix: 1300\$ Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 4

Fritz Fiedler et le styliste en chef Alfred Böning commencent à travailler sur la 326 vers la fin de l'année 1934, en esquissant un châssis de type plate-forme rigide, avec des éléments à caisson. La suspension avant BMW existante est alors redessinée. Son ressort à lames est monté au-dessus du socle au lieu d'en dessous, et emploie des ressorts à barres de torsion pour l'essieu arrière. Les freins à commande hydraulique sur les quatre roues deviennent pour la première fois une caractéristique standard de BMW, et la direction se fait par crémaillère et pignon. La 326 est la première berline quatre portes de BMW. La ligne dessinée par Peter Schimanowski donne au véhicule une esthétique remarquablement moderne. Sa caractéristique la plus étonnante est la partie avant, qui présente des ailes enveloppantes et une calandre fusionnant à la perfection avec le panneau avant. Cette calandre, dérivée des précédentes conceptions BMW, est le véritable ancêtre de la célèbre calandre actuelle en forme de « naseaux ». La BMW 326 connaîtra le succès dès sa commercialisation, et ce seront près de 20 000 exemplaires qui sortiront des chaînes de montage.

#### Borgward « Hansa »



1920 1925 1930 1935 1940

Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 4 cylindres en ligne de 28 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 38 litres Autonomie: 520 km Vitesse maxi: 90 km/h Places assises: 4 Prix: 730 \$ Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 4

Acteur méconnu de l'histoire automobile allemande, le modeste constructeur Borgward crée la surprise en 1934, en commercialisant une voiture populaire bon marché à quatre places. Loin de présenter des performances hors du commun, elle reste une voiture à la ligne agréable, fiable et relativement robuste. Son petit moteur 4 cylindres de 28 chevaux s'avère très économique et permet à la Hansa d'atteindre les 90 km/h.

#### **BMW 325**



Ce succès inattendu poussera la marque à s'agrandir et à investir dans de l'outillage moderne. En fin de compte, plus de 20 000 exemplaires seront fabriqués de 1934 à 1940.

Bugatti Type 23 « Brescia »



Pays d'origine : France

Moteur: 4 cylindres en ligne de 40 ch à refroidissement

1925 1930 1935 1940

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

1915 1920

Énergie : Essence Réservoir: 45 litres Autonomie: 650 km Vitesse maxi: 100 km/h Places assises: 2 Prix: 1920\$ Sportivité: 10 Solidité: 10 Catégorie: 4

Rendu célèbre par ses voitures de course et ses nombreuses victoires sur tous les circuits du globe, Ettore Bugatti, immigré italien installé en France, s'est taillé depuis de nombreuses années une excellente réputation dans le domaine de l'automobile. En 1920, il sort la Type 23 Brescia, dérivée de l'une de ses voitures de Grand Prix, qui rencontrera un énorme succès à travers le monde. Petite et racée, aux courbes soignées, la Brescia propose d'excellentes performances de conduite et bénéficie de la notoriété des véhicules de course Bugatti, qui dominent le sport automobile à cette époque.

#### **Bugatti Type 35**



1915 1920 1925 1930 1935 1940

Pays d'origine : France

Moteur: 8 cylindres en ligne de 70 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 60 litres Autonomie: 610 km Vitesse maxi: 155 km/h Places assises: 2 Prix: 4 270 \$ Sportivité: 15 Solidité: 15 Catégorie: 5

Version grand public de la célèbre voiture de course, la Type 35 est fabriquée en série limitée, ce qui ne l'empêchera pas d'être très prisée par les collectionneurs et amateurs de courses automobiles à travers le monde. Avec des performances routières parfaites et une remarquable tenue de route, Bugatti propose encore une fois une voiture d'exception, qui viendra s'ajouter au palmarès envié des voitures de prestige.

#### **Bugatti Type 40**



Pays d'origine: France

Moteur: 4 cylindres en ligne de 45 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 60 litres Autonomie: 530 km

Vitesse maxi: 137 km/h / 145 km/h pour la version torpédo

Places assises: 4 / 2 pour la version torpédo

Sportivité: 0 / 5 pour la version torpédo

Solidité: 10 Catégorie: 5

Après s'être mondialement rendu célèbre grâce à ses modèles de compétition et ses sportives grand public, Bugatti se lance, en 1926, dans la voiture familiale grand tourisme. La Type 40 qui en découle propose des prestations dignes des principaux constructeurs dans ce domaine, et n'a rien à envier aux modèles familiaux représentés par Renault ou encore Citroën. Malgré cette innovation, la Type 40 surfe sur la renommée de Bugatti et devient un gros succès commercial en Europe. Il n'est pas rare de croiser des Bugatti Type 40 dans les grandes villes américaines jusqu'au milieu des années 30.



#### Bugatti

Fondée en 1909 par Ettore Bugatti, immigré italien installé en France, la société connaîtra le succès grâce aux courses automobiles, et les Bugatti remporteront de nombreuses courses à travers le monde. Ce succès phénoménal contribuera grandement à la légende naissante de Bugatti, qui perdure encore de nos iours.

Fort de ces succès, Ettore Bugatti décide de commercialiser des véhicules basés sur les bolides de course qui ont fait son succès. La société connaît le même succès que sur les circuits, et les Bugatti deviennent vite des voitures luxueuses très prisées qui deviendront mythiques.

#### **Bugatti Type 49**



1930 1934 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine: France

Moteur: 8 cylindres en ligne de 88 ch à refroidissement

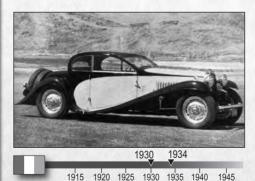
liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 60 litres Autonomie: 380 km Vitesse maxi: 152 km/h Places assises: 4 Prix: 1 630 \$ Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 5

La Bugatti Type 49 est l'évolution directe de la Type 40 du même constructeur. Sa carrosserie et ses lignes générales sont entièrement retravaillées et son moteur 4 cylindres est remplacé par un 8 cylindres de 88 ch lui conférant de meilleures performances. La Type 49 reste toujours un véhicule fiable, robuste et agréable à conduire, qui connaîtra comme les modèles précédents un gros succès commercial en France, en Europe, mais également à travers le monde.

#### **Bugatti Type 50**



Pays d'origine : France

Moteur : 8 cylindres en ligne de 200 ch à refroidissement

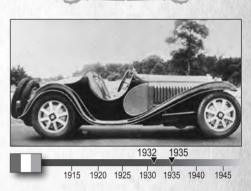
liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 90 litres Autonomie: 380 km Vitesse maxi: 178 km/h Places assises: 4 Prix: 4 970 \$ Sportivité: 5

Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 5 La Bugatti Type 50 est considérée dès sa sortie comme un monstre sur route, en raison de sa ligne agressive et de ses performances routières. Directement inspirée des modèles de course, la Type 50 est une voiture extraordinaire à bien des égards, qui trouvera de nombreux acquéreurs malgré son prix et son délai de livraison de plusieurs mois.

#### **Bugatti Type 55**



Pays d'origine : France

Moteur: 8 cylindres en ligne de 130 ch à refroidissement

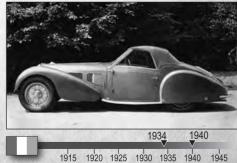
liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 70 litres Autonomie: 600 km Vitesse maxi: 170 km/h Places assises: 2 Prix: 2 262 \$ Sportivité: 10 Solidité: 15 Catégorie: 5

La Bugatti Type 55 est basée sur le modèle de course Type 54, qui s'est taillé une solide réputation sur les circuits du monde entier. Ce coupé sportif aux lignes harmonieuses et aux performances époustouflantes permet à son conducteur de ressentir sur la route les mêmes sensations qu'un pilote de course lors d'un Grand Prix. Malgré sa construction en petite série, la Type 55 connaîtra un immense succès dès sa sortie.

#### Bugatti Type 57



Pays d'origine : France

Moteur : 8 cylindres en ligne de 135 ch à refroidissement

quide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 100 litres Autonomie : 590 km Vitesse maxi : 150 km/h Places assises : 2 Prix : 4 880 \$ Sportivité : 5 Solidité : 15 Catégorie : 5

Lorsqu'il commercialise la Type 57, Bugatti ignore encore qu'elle va devenir une voiture mythique de la marque. Présentée pour la première fois au Salon de Paris en 1933, elle attire tous les regards, et un nombre impressionnant d'acheteurs passent commande de ce modèle. Pour résumer, c'est une voiture confortable, robuste et fiable. Sa motorisation, associée à un excellent châssis, lui donne des performances routières remarquables pour une voiture de ce gabarit. La Type 57 connaîtra un succès mondial et bousculera le classement des voitures de tourisme haut de gamme.





Pays d'origine : France

Moteur: 4 cylindres en ligne de 18 ch à refroidissement

1915 1920 1925 1930 1935 1940

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 40 litres Autonomie : 430 km Vitesse maxi : 70 km/h Places assises : 4 Prix : 700 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 4

Premier modèle d'une marque qui posera son empreinte sur l'histoire de l'automobile grâce à ses innovations, la Type A ne tarde pas, dès sa sortie, à devenir une voiture très populaire en France en ce début de décennie.

Simple, sobre et relativement bon marché pour ses performances, elle inaugure toute une série de véhicules qui s'imposeront sur les marchés français et européens.

#### Citroën B2



1915 1920 1925 1930 1935 1940 **Pays d'origine :** France

Moteur : 4 cylindres en ligne de 22 ch à refroidissement

iquide

·Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 35 litres Autonomie : 310 km Vitesse maxi : 75 km/h Places assises : 4 Prix : 800 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 4

Amélioration de la Type A, la B2 sera une énorme réussite, qui mettra définitivement Citroën sur les rails du succès. Malgré un nombre élevé de ventes en France et en Europe, seuls quelques rares exemplaires seront vendus aux États-Unis.

Citroën C3 Trèfle



1925 1926 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : France

Moteur : 4 cylindres en ligne de 11 ch à refroidissement

liauide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 35 litres Autonomie: 530 km Vitesse maxi: 60 km/h

Places assises: 4 / 2 pour la version torpédo

**Prix**: 800 \$

Sportivité: -5 / 0 pour la version torpédo

Solidité : 10 Catégorie : 3

Énorme succès commercial, la « trèfle », comme on a coutume de l'appeler, sera fabriquée à près de 90 000 exemplaires en à peine plus d'un an.



#### La Citroën TPV

L'étude de ce qui deviendra la célèbre 2 CV est lancée dès 1935, sous le nom de TPV (très petite voiture). Elle doit répondre à un cahier des charges très précis, dont la phrase la plus célèbre est « quatre roues sous un parapluie ».

Retardé par la guerre, le développement de la 2 CV se poursuivra tout de même sous l'Occupation dans le plus grand secret, pour déboucher sur sa présentation en 1948.

#### Citroën

Après avoir dirigé pendant la guerre une usine de fabrication de munitions, André Citroën décide au lendemain du conflit de se lancer dans la construction automobile. Le succès est immédiat et il ne faudra que deux ans pour que la marque s'impose en Europe comme l'un des acteurs majeurs du secteur. La grande majorité de ses modèles amèneront Citroën à une renommée mondiale, jusqu'à en faire l'un des principaux constructeurs du globe.

Malgré ces succès, des problèmes de gestion et de politique industrielle mal négociée auront raison de la marque, qui connaîtra, lors de la Grande Dépression, de graves difficultés financières. La firme se retrouvera en liquidation judiciaire en 1934, avant d'être rachetée par l'entreprise de pneumatiques Michelin, malgré la sortie d'un modèle révolutionnaire, la traction avant.

Voiture très populaire qui connaît un succès mondial, elle se distingue par sa simplicité, sa fiabilité et son prix abordable. Malgré le succès retentissant de ce modèle, il n'est pas jugé rentable par Citroën qui en stoppe la construction dès l'année suivant sa sortie.

#### Citroën AC 4



1928 1930 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : France

Moteur : 4 cylindres en ligne de 30 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière Énergie : Essence

Réservoir : 35 litres
Autonomie : 270 km
Vitesse maxi : 90 km/h
Places assises : 5
Prix : 1 490 \$
Sportivité : 0
Solidité : 15
Catégorie : 4

Énorme succès mondial, la Citroën AC 4 sera fabriquée à plus de 250 000 exemplaires. Robuste, fiable, d'une grande habitabilité tout en offrant des performances acceptables pour un prix relativement modeste, la Citroën AC 4 envahira rapidement le marché français et européen et rencontrera même un certain public en Asie, en Afrique, ainsi que sur le continent américain.

#### Citroën 8 CV Légère



Pays d'origine : France

Moteur : 4 cylindres en ligne de 32 ch à refroidissement

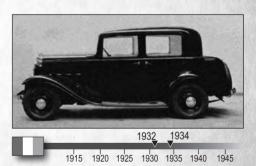
iquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 40 litres Autonomie: 550 km Vitesse maxi: 90 km/h Places assises: 4 Prix: 970 \$ Sportivité: 0 Solidité: 10 Catégorie: 4

L'évolution esthétique est telle durant les années 20 et 30 que la C4, lancée fin 1928, prend rapidement des rides. Ses ventes sont bonnes, ce qui n'empêche pas Citroën de la remplacer dès la fin 1932. La 8 CV Légère qui lui succède est une berline équipée d'un 4 cylindres de 1 452 cm³ de 32 chevaux. Elle dispose également d'une boîte trois vitesses, dont deux sont désormais synchronisées. L'appellation 8 CV (ainsi que 10 CV et 15 CV pour les autres Citroën) sera bien sûr modifiée à l'exportation, selon le calcul de la puissance fiscale locale. Un an après la sortie de la 8 Légère, un prototype sportif baptisé « la petite Rosalie » réalise une série de records. Sa carrosserie rappelle vaguement celle des 8 et 10 CV, et la Citroën de série qui en découle sera appelée Rosalie. Dans l'ensemble, hormis une calandre plus inclinée ainsi que des roues avant indépendantes début 1934, les évolutions sur la 8 CV seront limitées. Au printemps 1934, la Traction finira par mettre les 8 et 10 CV en retraite anticipée.

#### Citroën 10 CV



Pays d'origine : France

Moteur : 4 cylindres en ligne de 36 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

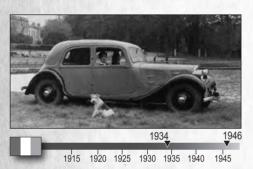
Énergie : Essence Réservoir : 40 litres Autonomie : 500 km Vitesse maxi : 100 km/h Places assises : 4 Prix : 1 170 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10

Solidité : 10 Catégorie : 4

Lancée en même temps que la 8 CV, la 10 CV reprend, en version légère, la carrosserie de la 8. Son moteur est néanmoins plus gros : 1,8 l pour 36 chevaux (100 km/h) au lieu de 1,5 l pour 32 chevaux. La 10 CV reprend ce même moteur, qu'elle monte dans une carrosserie allongée. Les évolutions seront voisines de celles de la 8 CV. Tandis que cette dernière descend en gamme avec une finition demi-luxe, la 10 monte en grade avec des

exécutions grand luxe. Durant l'été 1934, peu après l'arrivée de la Traction, la 10 CV disparaît, ainsi que les modèles 8 et 15. Mais les difficultés financières de Citroën et les débuts un peu difficiles de la Traction incitent les nouveaux responsables de la marque à relancer ses modèles à propulsion. Dès janvier 1935, la 10 CV est ainsi à nouveau au catalogue. Cette fois doté des moteurs de la Traction, ce modèle désormais un peu désuet est rebaptisé pour l'occasion 7 CV (1,61 et 35 chevaux) et 11 CV (1,91 et 42 chevaux), puis 7 UA et 11 UA. Ces Citroën resteront en vente jusqu'au début de 1938, après avoir été produites à un peu moins de 15 000 unités. La 10 CV sera, elle, commercialisée à plus de 50 000 exemplaires.

Citroën 7B Traction Avant



Pays d'origine: France

Moteur: 4 cylindres en ligne de 32 ch à refroidissement

liquide

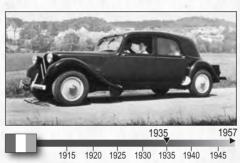
Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 40 litres Autonomie : 540 km Vitesse maxi : 100 km/h Places assises : 4 Prix : 1 300 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

En avril 1934, celle dont tout le monde n'a retenu que le nom générique, la Traction, apparaît sur le marché français. La 7, diminutif de 7 CV, fait ses débuts. En réalité, cette élégante Citroën sera surtout connue sous les appellations de 11 et 15/6, qui arriveront un peu plus tard et perdureront après la guerre. En ce printemps 1934, on reconnaît déjà sur la 7 la carrosserie de la célèbre Traction. Le châssis est monocoque, une première dans la grande série, et ce sont les roues avant qui sont motrices, procédé également rarissime à l'époque. La nouvelle Traction Citroën dispose, qui plus est, d'un dessin aérodynamique pour l'époque : la calandre et le pare-brise, légèrement inclinés, témoignent des premières préoccupations concernant la pénétration dans l'air. C'est à peu près à cette époque qu'apparaissent les Chrysler Airflow et les Peugeot type 02 (202, 402), elles aussi davantage profilées que les modèles plus anciens. La Citroën 7 succède ainsi à la 8 de la série Rosalie, qui ne connut

pas vraiment le succès, dont le pare-brise et la calandre étaient nettement plus droits. La carrière de la 7 sera relativement courte. En effet, fin 1934, la 7B est le seul modèle encore commercialisé. En effet, la 7A a disparu et la 7 Sport a été remplacée par la 11 Légère. La 7B elle-même se change rapidement en 7C et troque son 1,5 l pour un 1,6 (36 chevaux). Moyennant de menues améliorations, la 7C restera au catalogue jusqu'en 1941. Au total, un peu plus de 100 000 Citroën 7 auront été produites. Mais l'aventure de la Traction n'est pas finie puisque, après la guerre, les 11 et 15/6 reprendront du service jusqu'au milieu des années 50.

#### Citroën 11



Pays d'origine : France

Moteur: 4 cylindres en ligne de 46 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 40 litres Autonomie : 420 km Vitesse maxi : 105 km/h Places assises : 4 Prix : 1 260 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

La saga de la Citroën Traction prend toute son ampleur avec cette version 11 CV. Arrivée fin 1934, la 11 Légère succède à la 7 Sport. Elle en reprend le moteur, de 1 911 cm<sup>3</sup> et 46 chevaux. Ce sont ces 11 CV qui assureront, jusqu'en 1957, l'essentiel des ventes de la Traction. Le lancement commercial de la berline est bon, ce qui n'empêche pas Citroën de déposer le bilan. En effet, quelques sous-traitants n'ont plus la patience d'attendre le remboursement des dettes et amènent la marque aux chevrons à trouver une issue financière. C'est alors Michelin qui en reprend la direction, évinçant son créateur, André Citroën, qui mourra durant l'été 1935. La 11 connaîtra malgré tout une belle carrière jusqu'à la guerre, avec un record de près de 50 000 unités produites pour la seule année 1938. Après une longue interruption, la 11 renoue avec la production à la fin 1946. Faute de matières premières et étant donné la morosité du marché, seule la berline (légère ou normale) reprend du service, uniquement en noir. On reconnaît la 11 d'après la guerre à ses nombreuses ouïes

d'aération sur le côté du capot, qui ont remplacé les jolis petits volets d'avant-guerre. Son moteur est celui de 1,9 l de 56 chevaux, apparu peu de temps avant la guerre sur les versions 11 Perfor-mance. La routière de Citroën atteint alors les 115 km/h (contre 105 pour la première 11), laissant la 15/6 flirter avec les 130. Ce n'est qu'à la fin de 1954 que la gamme va à nouveau se diversifier, avec des nouvelles teintes (le bleu et le blanc) et le retour des versions familiales. Le moteur passe pour sa part à 60 chevaux et la 11 prend l'appellation 11 D. Mais à cette époque, la Traction est dépassée en termes de style par quelques rivales modernes (dont la Renault Frégate, peu fiable mais plus élégante). Sa direction est devenue trop lourde et son coffre trop petit, malgré l'apparition d'une malle arrière vers 1952. L'arrivée de la DS sonnera le glas de la célèbre 11, dont le dernier exemplaire sortira des chaînes durant l'été 1957. Après la guerre, un peu plus de 400 000 Citroën 11 auront été produites.

La 15/6 devient 15/6D en 1947, avec quelques évolutions mécaniques mineures. Comme sur la 11, la malle arrière de la 15/6 n'apparaîtra qu'en 1953 et seule la couleur noire sera disponible jusqu'en 1954. Mai 1954 voit l'arrivée d'une 15/6H, aux côtés de la 15/6D. Le moteur est le même, mais les roues arrière reçoivent une suspension hydropneumatique plutôt insolite. Elle est alors essayée à titre expérimental, en vue de sa généralisation aux quatre roues, pour la future DS qui sera présentée fin 1955. La Citroën 15CV, suivie de peu par la 11, disparaîtra dès l'arrivée de la DS. À peine 50 000 unités, toutes versions confondues, auront été produites.

### Citroën Kégresse



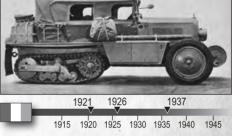
Année de production : 1921-1926 pour la version civile et

1921-1937 pour la version militaire

Moteur: 4 cylindres en ligne de 20 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence

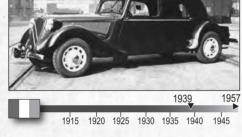


Pays d'origine : France

Réservoir: 120 litres Autonomie: 800 km Vitesse maxi: 50 km/h Places assises: 4

Sportivité: -20

Prix: 2500\$ Solidité: 20 Catégorie: 3



Citroën 15/6

Pays d'origine: France

Moteur : 6 cylindres en ligne de 77 ch à refroidissement

Catégorie: 5

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 55 litres Autonomie: 450 km Vitesse maxi: 130 km/h Places assises: 4 Prix: 1910\$ Sportivité: 0 Solidité: 15

Au milieu de l'année 1938 arrive la 15/6. Dérivée de la Traction 11 CV, cette routière est équipée d'un moteur 6 cylindres : un 2,9 l, qui offre 77 chevaux et autorise une vitesse de pointe de 130 km/h. Elle se différencie extérieurement de la 11 par des pare-chocs plus gros, un logo 15/6 sur la calandre et un capot à petites ouïes d'aération au lieu de volets. Cette dernière distinction n'aura plus cours après la guerre, puisque toutes les Traction adopteront alors le capot de la 15/6. Guère plus de 2 500 Citroën 15/6 seront produites avant la guerre. La fabrication ne reprendra qu'en 1946.

Trouvant ses origines dans les autochenilles Kégresse utilisées par l'armée lors de la Première Guerre mondiale, la Citroën Kégresse est développée à des fins civiles pour des missions d'exploration, sans pour autant cesser d'être produite pour l'armée. Elle est rendue célèbre par la croisière noire en 1925, mais surtout la croisière jaune de 1931, expéditions organisées à des fins publicitaires par Citroën afin de prouver la solidité, la fiabilité et la qualité de ses produits.

Fabriquée en série limitée, c'est une autochenille basée sur le châssis de la Citroën B2, capable d'évoluer dans les conditions les plus extrêmes. Grâce à sa renommée et sa fiabilité, elle sera fabriquée sous licence aux États-Unis et en Russie, principalement à des fins militaires. Elle permet de transporter deux personnes et 500 kg de matériel, ou quatre personnes et 300 kg de matériel.

#### **Crossley Silver**



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur: 6 cylindres en ligne de 45 ch à refroidissement

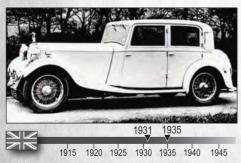
liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 60 litres Autonomie : 320 km Vitesse maxi : 109 km/h Places assises : 5 Prix : 1 000 \$ Sportivité : -5 Solidité : 15 Catégorie : 4

Après plusieurs réalisations qui rencontrent un succès mitigé durant les années 20, la firme britannique Crossley sortira enfin de l'anonymat avec la Silver, qu'elle commercialise à partir de 1930. Dotée de lignes classiques, mais relativement spacieuse et confortable, la voiture connaîtra une certaine popularité au Royaume-Uni, grâce à son prix modeste, mais elle peinera à se faire une place sur les marchés étrangers à celui de l'Empire britannique.

Crossley Golden Super Six



Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur: 6 cylindres en ligne de 60 ch à refroidissement

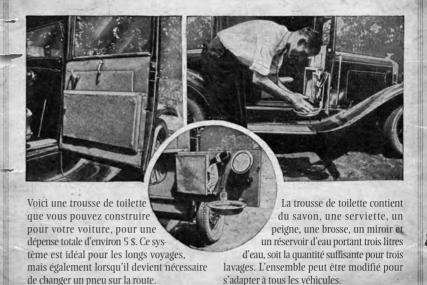
liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 70 litres Autonomie : 370 km Vitesse maxi : 116 km/h Places assises : 4 Prix : 1 600 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

Se basant sur le modèle de la Silver, Crossley décline un modèle familial grand tourisme plus performant et offrant de meilleures pres-

## Kit de toilette pour automobile



Extrait de Modern Mechanix, août 1935

tations. La Crossley Golden Super Six reprend les lignes générales et le châssis de la Silver, mais les suspensions en sont changées, le moteur de 6 cylindres est agrémenté de 15 chevaux supplémentaires et le confort s'en trouve nettement amélioré. Tout comme son prédécesseur, la Golden Super Six connaîtra un solide succès qui se limitera au Royaume-Uni et aux pays de l'Empire britannique.

#### De Dion-Bouton Type IM



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : France

Moteur : 4 cylindres en ligne de 48 ch à refroidissement

liquide

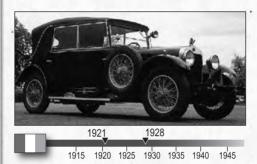
Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 45 litres Autonomie : 280 km Vitesse maxi : 85 km/h Places assises : 5 Prix : 2 310 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

Riche d'une forte expérience automobile depuis le début du siècle, De Dion-Bouton a pourtant du mal à moderniser ses productions et reste très profondément ancré dans un style obsolète qui n'attire plus les foules, malgré une qualité de fabrication dont la réputation n'est plus à prouver. Les années 20 commencent à sonner le glas de cette marque prestigieuse, qui essaie de renouer avec le succès à travers son modèle IM. De conception sérieuse, il n'arrive pourtant pas à rivaliser avec les modèles des marques concurrentes, tant au niveau de l'apparence et des performances que du prix.

Malheureusement, le succès ne sera pas à la hauteur des exigences de De Dion-Bouton.

#### Delage D1



Pays d'origine : France

Moteur: 4 cylindres en ligne de 36 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 55 litres Autonomie : 350 km Vitesse maxi : 95 km/h Places assises : 4 Prix : 1 970 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

Mythiques depuis le début du siècle, les véhicules Delage se tailleront une réputation de fiabilité, robustesse et performance. La Type DI, qui apparaît en 1921, ne fera pas exception à la règle et connaîtra un grand succès commercial en Europe, et tout particulièrement en France. Certains modèles se vendront même sur les continents américain et asiatique.

#### **DKW D-15**



Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 2 cylindres en ligne de 15 ch à refroidissement

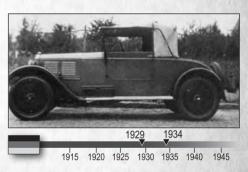
liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 20 litres Autonomie : 330 km Vitesse maxi : 80 km/h Places assises : 4 Prix : 400 \$ Sportivité : -15 Solidité : 10 Catégorie : 4

Suite au succès que rencontrent les petits véhicules populaires à travers le monde, la société allemande DkW met au point une petite voiture, en ne se basant que sur son coût de production afin de la rendre la plus abordable possible. Pour cela, elle choisit une carrosserie et un châssis simples et facilement réalisables, auxquels elle rajoute un curieux moteur 2 cylindres en ligne de 15 chevaux. Pour le reste, tout est réduit à sa plus simple expression et, même si le véhicule est présenté comme une quatre places, configuration somme toute possible, on est en réalité plus proche de deux ou trois places. Le coup de DkW s'avère payant, et cette voiture de poche connaîtra non seulement un bon succès en Allemagne, mais également dans toute l'Europe. Quelques exemplaires traverseront les mers et les océans et circuleront un peu partout à travers le monde.

#### **DkW P-15 Roadster**



Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 2 cylindres en ligne de 15 ch à refroidissement

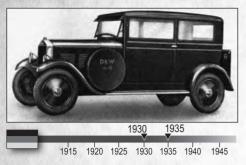
liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 20 litres Autonomie : 350 km Vitesse maxi : 80 km/h Places assises : 2 Prix : 450 \$ Sportivité : -5 Solidité : 10 Catégorie : 4

Suite à l'immense succès de son modèle P-15 de base, commercialisé à partir de 1928, DkW décide d'adapter son châssis pour la création d'un coupé sport. Toujours aussi minimaliste, le résultat est un petit véhicule aux performances certes limitées, mais harmonieux et aux lignes élégantes. Tout comme son prédécesseur, ce petit Roadster connaîtra également un vif succès grâce à son prix particulièrement attractif.

#### DkW 4=8



Pays d'origine : Allemagne

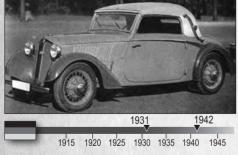
Moteur : 4 cylindres en V de 25 ch à refroidissement liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Eoite de vitesses : 3 ra Énergie : Essence Réservoir : 30 litres Autonomie : 310 km Vitesse maxi : 90 km/h Places assises : 4 Prix : 490 \$ Sportivité : -10 Solidité : 10 Catégorie : 4

Toujours aussi populaire grâce à ses modèles P-15, DkW n'attend pas pour améliorer son modèle de base en le rendant un plus spacieux et performant. La DkW 4=8 (pour 4 cylindres, 8 soupapes) est le résultat de cette étude. Basée en grande partie sur les P-15 et utilisant un maximum de leurs éléments, la 4=8 est un véhicule tout aussi réussi. Plus grand et plus spacieux, il offre quatre véritables places. Grâce à son étonnant moteur de 4 cylindres en V, il obtient de meilleures performances routières. Tout comme les modèles précédents de la marque, la DkW 4=8 connaîtra un très bon succès commercial.

#### **DkW F5 Roadster**



Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 2 cylindres en ligne de 20 ch à refroidissement

liquide

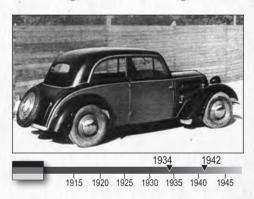
Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 30 litres Autonomie : 700 km Vitesse maxi : 85 km/h Places assises : 2 Prix : 460 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 4

Spécialisée dans les voitures de poche, la société allemande DkW nous gratifie d'un modèle aux lignes sobres et élégantes. Comme toujours, tout est fait pour minimiser les coûts de production et un grand nombre d'éléments sont issus des modèles précédents.

Sans grandes performances, ni une grande souplesse d'utilisation, la fiabilité des éléments qui la composent et de son petit moteur de 2 cylindres, associée à un prix des plus attractifs, fera de la DkW F5 Roadster l'un des plus gros succès de cette décennie. Plus de 250 000 exemplaires sortiront des chaînes de montage.

#### **DkW F8 Meisterklasse**



Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 2 cylindres en ligne de 20 ch à refroidissement

iauide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 28 litres Autonomie : 450 km Vitesse maxi : 85 km/h Places assises : 4 Prix : 680 \$ Sportivité : -5 Solidité : 10 Catégorie : 4

Souhaitant se diversifier, DkW décide de sortir en 1934 une voiture quatre places au gabarit plus classique, tout en utilisant les mêmes méthodes. La philosophie de conception reste inchangée : un petit moteur et des équipements simplifiés à l'extrême, pour un prix de revient minimaliste. La DkW F8 Meisterklasse est le résultat de ce savant mélange.

Voiture à la ligne classique, elle garde la fiabilité des modèles précédents, mais souffre cruellement d'un problème de sous-motorisation assez flagrant. Le petit 2 cylindres de 20 chevaux a du mal à tirer la lourde caisse, et il ne permet au véhicule que d'atteindre péniblement les 85 km/h. Malgré ce défaut majeur, la DkW F8 Meisterklasse connaîtra un très grand succès populaire et sera, toutes versions confondues, vendue à plus de 100 000 exemplaires.

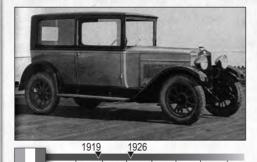
#### Fiat

Fondée en 1899 par un groupe d'industriels et de financiers italiens sous l'impulsion de l'industriel Giovanni Agnelli, Fiat (Fabbrica Italiana Automobil Torino ou Fabrication italienne d'automobiles de Turin) se lancera dans la construction automobile avec le succès qu'on lui connaît aujourd'hui. Pionnières dans cette industrie, les automobiles Fiat représenteront avant 1914 plus de 75 % du parc automobile italien.

Après avoir grandement participé à l'effort de guerre, Fiat se remet à son œuvre première en proposant des voitures populaires qui connaîtront le même succès qu'avant-guerre, malgré la concurrence de plus en plus rude des autres constructeurs européens et américains.

Au fil du temps, Fiat deviendra la plus importante entreprise italienne. Malgré le succès qu'elle connaît en Italie et en Europe, ses modèles auront néanmoins du mal à s'exporter en dehors des frontières continentales.

#### Fiat 501



1915 1920 1925 1930 1935 1940 **Pays d'origine :** Italie

Moteur : 4 cylindres en ligne de 23 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 40 litres Autonomie : 360 km Vitesse maxi : 70 km/h Places assises : 4 Prix : 750 \$ Sportivité : -5 Solidité : 10 Catégorie : 4

Voiture populaire par excellence en Italie et fabriquée à plus de 50 000 exemplaires, la Fiat 501 connaîtra un très bon succès commercial dans son pays d'origine et sera fabriquée durant huit ans par la firme turinoise. Compacte, aux lignes classiques, elle ne brille pas par ses qualités et ses performances moyennes, mais son prix abordable en fait une voiture accessible à beaucoup de bourses.

#### Fiat 514



1929 1932 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Italie

Moteur : 4 cylindres en ligne de 28 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 35 litres Autonomie : 480 km

Vitesse maxi: 80 km/h / 90 pour la version torpédo

Places assises: 4 Prix: 960 \$

Sportivité: -5 / 0 pour la version torpédo

Solidité : 10 Catégorie : 4

La Fiat 514 connaît dès sa sortie un beau succès en Italie, qui se confirmera même en

dehors de ses frontières. D'un prix attractif, elle n'apporte pas de réelles innovations mais a le mérite d'être une voiture fiable et relativement économique. Déclinée en version torpédo deux places, c'est au final ce dernier modèle qui connaîtra le plus de succès. Au total, près de 50 000 Fiat 514 seront vendues.



#### **Fiat 508 S**



Pays d'origine : Italie

Moteur: 4 cylindres en ligne de 36 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 40 litres Autonomie : 680 km Vitesse maxi : 117 km/h Places assises : 2 Prix : 670 \$ Sportivité : 5 Solidité : 10

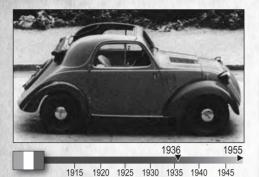
Catégorie: 4

La Fiat tipo 508 Ballila, présentée en 1932, est la voiture qu'attend le marché italien de l'époque : une berline simple, solide, maniable, avec un moteur à soupapes latérales qui sacrifie les performances au profit de l'endurance et de l'économie.

Mais l'Italie étant l'Italie, où les 1 000 Milles passent devant votre porte, Fiat présente dès l'année suivante un modèle sport, habillé d'une merveilleuse carrosserie qui lui donne un air de petite Alfa Romeo, avec ses longues ailes qui s'envolent de chaque côté du capot et son esquisse de dérive sur la pointe arrière. La mécanique n'a subi que peu de modifications, mais la légèreté de la carrosserie permet de tirer un bon parti du châssis rigide et des freins hydrauliques hérités de la berline.

En 1934, Fiat passe aux choses sérieuses en proposant la 508 S, avec une nouvelle culasse à soupapes en tête et une boîte de vitesses à rapports moins espacés. Ainsi modifiée, la voiture connaîtra un franc succès populaire qui ira bien au-delà des frontières italiennes.

#### Fiat 500 Topolino



Pays d'origine : Italie

Moteur: 4 cylindres en ligne de 36 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 30 litres Autonomie: 600 km Vitesse maxi: 87 km/h

Places assises: 2+1 (voir texte)

Prix: 380 \$ Sportivité: -10 Solidité: 10 Catégorie: 4

La Fiat 500 est accueillie en 1936 comme l'une des voitures populaires les plus intelligentes de sa génération. C'est une création de l'ingénieur Fessia (qui dessinera plus tard la Lancia Flavia).

Avec son format miniaturisé, ce n'est pourtant pas un véhicule au rabais, mais une véritable automobile, sérieusement étudiée, avec de nombreuses solutions techniques de qualité. Elle bénéficie d'une suspension avant à roues indépendantes, d'une boîte de vitesses synchronisée, de freins hydrauliques, ainsi que d'un système électrique en 12 volts. Au lieu de quatre places étriquées, comme la majorité des modèles économiques, la petite Fiat offre deux places spacieuses sous un format ultra-compact, bien qu'une personne puisse si nécessaire se loger avec un confort sommaire derrière les deux sièges avant, à condition de rentrer la tête.

La mécanique tient le minimum de place, grâce à une disposition ingénieuse, qui place le moteur à l'avant du radiateur. L'intérieur est découvrable et la consommation peut être limitée à 5 1/100 km, avec cependant des performances non négligeables.

La Fiat 500 Topolino peut atteindre les 80 km/h sur les autostrades italiennes toutes neuves. Elle sera également construite en France dès 1937 sous le nom de Simca 5, et sa fabrication sera reprise après la guerre pour ne prendre fin en Italie, sous une forme modernisée, qu'en 1955.

La Fiat 500 deviendra l'une des voitures les plus populaires en Italie et fera le tour du monde. Elle aura été produite à près de 550 000 exemplaires.

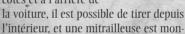
## Sécurité et beauté dans la voiture du gouverneur de la Mandchourie

Une limousine américaine vient d'être remise à Son Excellence Tsan Tso-Lin, gouverneur général de la Mandchourie. Elle combine la beauté et un ameuble-

Prêt à repousser les attaques : une voiture blindée fabriquée en Amérique pour un potentat chinois. Une mitrailleuse est montée à la droite du

ment luxueux à la conception d'une protection blindée.

Un revêtement d'alliage en acier au chrome-nickel a été réalisé à l'intérieur de l'habitacle. Des volets de la même matière sont enroulés dans le toit de la voiture et peuvent être abaissés afin de couvrir les vitres. À travers des Un aperçu du bel intérieur, montrant la belle marcôtés et à l'arrière de



tée à la droite du conducteur. L'arme peut disparaître sous le siège avant si besoin.

De chaque côté de la voiture sont fixés

trois pitons permettant aux gardes de Son Excellence d'accrocher leurs ceintures, grâce à des boulons à œillet, et ainsi de garder les mains libres pour utiliser leurs armes. En raison du surplus de poids dû au blindage d'acier, il a fallu construire une voiture plus robuste que le modèle commercial stan-

L'intérieur est magnifiquement recouvert de pourpre et de fils

> d'or. De l'acajou et d'autres bois précieux sont incrustés dans les motifs gravés sur les panneaux de porte et les parois supérieures de l'intérieur.

Malgré son équipement et ses lignes très modernes, la voiture conserve une allure orientale. Elle est la première de son genre jamais construite.



hublots situés sur les queterie des panneaux de porte en vingt différents types de bois.

Extrait de Modern Mechanix, octobre 1921

#### Gaz A



1915 1920 1925 1930 1935 1940

Pays d'origine : Union soviétique

Moteur : 4 cylindres en ligne de 40 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 40 litres Autonomie: 420 km Vitesse maxi: 90 km/h Places assises: 4 Prix: 1600\$ Sportivité: -5 Solidité: 20 Catégorie: 4

#### Hispano-Suiza

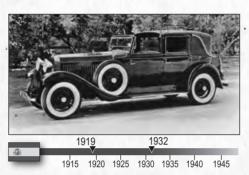
Entreprise fondée en 1904 à Barcelone en Espagne, Hipano-Suiza se lancera dans la production de voitures de luxe, mais aura du mal à vendre ses productions, faute de clientèle assez aisée dans la péninsule ibérique.

Pour remédier à ce problème, bénéficier d'une meilleure vitrine et aborder plus facilement la riche clientèle française et européenne, Hispano-Suiza décide d'implanter une usine en France en 1911. Cette idée s'avèrera payante et la marque acquerra bien vite ses lettres de noblesse, jusqu'à atteindre une notoriété mondiale au cours des années 20.

En marge de la construction automobile, la firme s'est également taillé une réputation internationale dans le domaine de l'aéronautique, avec la construction de moteurs d'avion. Ces derniers équiperent de nombreux appareils durant la Grande Guerre, dont les fameux SPAD français.

L'emblème de la marque, une cigogne qui vient orner le bouchon de radiateur, est un hommage à Georges Guynemer, le célèbre as français commandant l'escadrille des Cigognes à bord d'un SPAD. Produit purement soviétique, la Gaz A connaîtra un beau succès, même si, hormis en de très rares occasions, elle ne franchira pas les frontières du pays. Ce véhicule aux lignes classiques, voire démodées, ne brille pas par ses performances. Néanmoins, il est conçu pour supporter les rudes climats d'hiver et fait preuve d'une extrême robustesse et d'une grande fiabilité, ce qui lui permet de fonctionner et de rouler dans des conditions parfois extrêmes. La Gaz A sera tout de même produite à plus de 50 000 exemplaires.

#### Hispano-Suiza H6 B



Pays d'origine : Espagne

Moteur : 6 cylindres en ligne de 120 ch à refroidissement

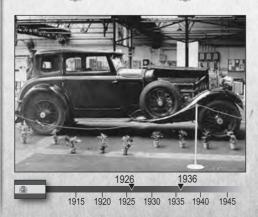
liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 80 litres Autonomie: 370 km Vitesse maxi: 130 km/h Places assises: 4 Prix: 6 130 \$ Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 4

Référence parmi les modèles luxueux, la H6B connaîtra dès sa sortie un succès mondial, à tel point que sa production durera 14 ans. Dotée de formes harmonieuses et d'une qualité de finition exceptionnelle, la H6 B sera très prisée par les riches hommes d'affaires et grosses fortunes de la planète. Son moteur 6 cylindres de 120 ch, associé à un châssis remarquablement conçu, lui confère des performances routières exceptionnelles, qui ne seront dépassées qu'au début des années 30.

#### Hispano-Suiza H6 C



Pays d'origine : Espagne/France

Moteur : 6 cylindres en ligne de 145 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 95 litres Autonomie : 410 km

Vitesse maxi: 145 km/h / 160 km/h pour la version torpédo

Places assises: 4 Prix: 7 980 \$

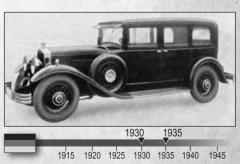
Sportivité: -5 / 5 pour la version torpédo

Solidité : 15 Catégorie : 5

C'est en 1911 que la firme Hispano-Suiza, fondée au début du siècle à Barcelone, en Espagne, par le Suisse Marc Birkigt, s'installe en région parisienne. Parallèlement à sa production de fabuleux moteurs d'avion, Hispano-Suiza se lance dès 1919 dans la construction de voitures haut de gamme et sportives. Parmi elles, la H6 B est animée par un 6 cylindres de 32 chevaux, directement issu des groupes montés sur les avions.

Dérivé de la H6 B, le modèle H6 C de 46 chevaux est dévoilé en 1926 par Hispano-Suiza. Suite logique, ce bolide devient très vite une nouvelle référence dans le monde automobile de l'époque. Les pilotes de course et les grands de ce monde apprécient sa double personnalité : c'est une automobile ville aux performances sportives. La H6 C est carrossée, entre autres, en limousine décapotable et torpédo sport à deux places. Par rapport à la H6 B, animée par un 6 cylindres de 7 litres, la H6 C voit sa cylindrée atteindre près de 8 litres, développant ainsi 145 chevaux. Cette puissance est redoutable pour l'époque, puisque le modèle d'Hispano-Suiza peut atteindre, dès 1926, la barre des 145 km/h dans sa version berline. Le mécanisme de l'Hispano-Suiza H6 C lui donne de légitimes ambitions sportives, et le pilote André Dubonnet s'illustrera au volant de cet étonnant Roadster à carrosserie en bois riveté.

#### Horch 500 B



Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 8 cylindres en ligne de 100 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 100 litres Autonomie : 420 km Vitesse maxi : 120 km/h Places assises : 4 Prix: 4 950 \$ Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 5

Après avoir construit plusieurs modèles durant les années 20, avec plus ou moins de succès, la firme Horch atteint enfin la notoriété avec son modèle 500 B, dans la catégorie très concurrentielle des voitures grand tourisme de luxe. Fiable, robuste, confortable et performant, les qualificatifs ne manquent pas pour décrire ce magnifique véhicule aux prestations dignes des plus grands constructeurs. La Horch 500 B connaîtra un très bon succès commercial et fera connaître la marque à travers le monde.

#### Horch 600



Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 12 cylindres en V de 120 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 100 litres Autonomie : 580 km Vitesse maxi : 140 km/h Places assises : 5 Prix : 6 020 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 5

Toujours dans la lignée de la Horch 500 B, le modèle 600 est lui aussi d'une qualité exceptionnelle. Fiable, robuste et confortable, il offre des prestations dignes des plus grands constructeurs de voitures haut de gamme. Son impressionnant moteur V12 de 120 chevaux et son châssis lui donnent d'excellentes performances routières pour un véhicule de ce gabarit. La Horch 600 connaîtra un gros succès commercial dans le monde entier.

#### Jaguar SS



Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur: 8 cylindres en ligne de 65 ch à refroidissement

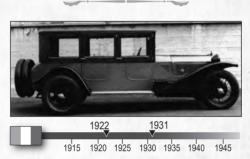
liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 80 litres Autonomie: 630 km Vitesse maxi: 113 km/h Places assises: 4 Prix: 1 610 \$ Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 4

Avec le modèle SS, le constructeur britannique Jaguar réussit le tour de force de réaliser une voiture haut de gamme à un prix relativement abordable. Véhicule élégant aux finitions impeccables et à la ligne soignée, il présente un bloc moteur relativement modeste pour une voiture de cette catégorie, mais qui lui confère néanmoins une bonne souplesse d'utilisation et, associé à un châssis remarquablement conçu, lui donne d'excellentes performances routières, particulièrement en tenue de route. La Jaguar SS connaîtra un bon succès commercial et sera vendue à près de 15 000 exemplaires.

#### Lancia « Lambda »



Pays d'origine : Italie

Moteur : 4 cylindres en ligne de 58 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 60 litres Autonomie : 470 km Vitesse maxi : 120 km/h Places assises : 5 Prix : 4 050 \$ Sportivité : -5 Solidité : 10 Catégorie : 4

Voiture atypique aux formes longilignes, la Lancia Lambda se reconnaît aisément au cœur de la circulation, par sa forme allongée unique. Son intérieur spacieux séduira un grand nombre de consommateurs, particulièrement des hommes d'affaires dont certains aménageront de petits bureaux à l'arrière. Bien que ces performances soient excellentes, la longueur de son châssis ne lui donne pas le pouvoir d'exprimer correctement la puissance de son bloc moteur.

Malgré ce défaut, la Lambda sera produite durant de nombreuses années et peut se glorifier d'un succès non négligeable à travers le monde, tout particulièrement en Europe.

#### **Mercedes-Benz**

En 1902, l'homme d'affaires austro-hongrois Emil Jellinek signe un contrat d'exclusivité commerciale qui lui permet de vendre les véhicules réalisés par le constructeur allemand Daimler. Il donne alors à sa société le nom de Mercedes, en hommage à sa fille dont c'est le prénom

Jusqu'en 1923, il fait fabriquer plusieurs modèles à Daimler, dont beaucoup de voitures de compétition qui connaîtront de bons succès sur les pistes. Les modèles commercialisés seront à leur tour des réussites, qui lui permettront de rentrer dans le conseil d'administration de Daimler avec un certain poids.

En 1924, la société fusionne avec le constructeur allemand Benz & Cie pour devenir la société Mercedes Benz en 1926. Malgré toute cette agitation, le constructeur allemand continuera à produire des modèles d'une grande qualité qui feront le tour du monde.

#### **Mathis Dy**



Pays d'origine: France

Moteur: 4 cylindres en ligne de 29 ch à refroidissement

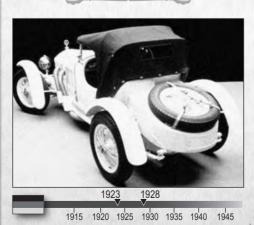
liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 45 litres Autonomie : 700 km Vitesse maxi : 90 km/h Places assises : 2 Prix : 760 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

En septembre 1930, la publicité demandait : « Pourquoi la Mathis PY a-t-elle obtenu tant de succès en Amérique où 100 000 voitures de ce type sont mises en construction? » ou encore : « Pourquoi le public américain appelle la Mathis PY: the wonder car ». En réalité, le projet initial prévoyant la fabrication de voitures légères en Amérique est abandonné, et aucune Mathis PY ne sera produite aux États-Unis. Malgré tout, la PY sera toujours appelée « la voiture qui a étonné l'Amérique ». Au final, la Mathis PY ne sera vendue qu'en Europe et principalement en France. Elle se présente sous la forme d'une petite voiture deux places fiable, robuste et économique, qui connaîtra un assez bon succès commercial.

#### **Mercedes Sports Car W10**



Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 4 cylindres en ligne de 65 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 45 litres Autonomie : 470 km Vitesse maxi : 110 km/h Places assises: 2 Prix: 4500 \$ Sportivité: 10 Solidité: 10 Catégorie: 4

Ce petit coupé sportif, dérivé d'un modèle de course, connaîtra un franc et réel succès à travers toute l'Europe et sur le marché nord-américain. Ses lignes agressives cachent un excellent châssis et un petit 4 cylindres de 2,6 litres et 65 ch qui lui donne d'excellentes performances routières.

#### **Mercedes 630**



1924 1926

915 1920 1925 1930 1935 1940 194

Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 6 cylindres en ligne de 140 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 110 litres Autonomie: 650 km Vitesse maxi: 120 km/h Places assises: 5 Prix: 6 380 \$ Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 4

Fidèle à sa réputation, la firme Mercedes propose avec son modèle 630 un véhicule familial de luxe d'excellente facture. Les courbes sont généreuses, les performances sont bonnes et le confort est au rendez-vous. La 630 innove avec un nouveau moteur 6 cylindres de 140 ch économique qui, couplé avec un imposant réservoir de 110 litres, lui permet une excellente autonomie si l'on considère son gabarit et sa catégorie. La 630 connaîtra un immense succès en Europe et réussira à se faire une petite place sur le marché américain.

#### **Mercedes-Benz k**



Pays d'origine : Allemagne

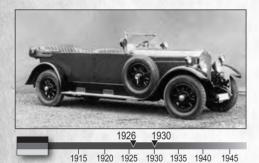
Moteur : 6 cylindres en ligne de 100 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 110 litres Autonomie: 620 km Vitesse maxi: 118 km/h Places assises: 5 Prix: 6 430 \$ Sportivité: 0 Solidité: 20 Catégorie: 4

La modèle k s'inscrira rapidement comme l'une des voitures les plus robustes et les plus fiables de son époque. Conçue sur un châssis d'une robustesse incroyable capable d'évoluer sur des terrains et dans des conditions difficiles, et mue par un puissant 6 cylindres de 100 ch, la Mercedes-Benz k est en mesure d'avaler des centaines de kilomètres sans étapes et sans broncher. Très populaire en Europe à sa sortie, elle ne tardera pas à franchir les frontières et les océans grâce à sa réputation, qui lui fera rencontrer en très peu de temps un succès mondial.

#### Mercedes-Benz S



Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 6 cylindres en ligne de 180 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 120 litres Autonomie: 590 km Vitesse maxi: 178 km/h Places assises: 2 Prix: 10 115\$ Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 5

Sans conteste, la torpédo la plus luxueuse de son époque! Lignes élégantes, finitions et équipements impeccables, confort et agrément de conduite exceptionnels, performances fantastiques, etc. Les qualificatifs les plus élogieux ne tarissent pas concernant le modèle S de chez Mercedes-Benz.

Mis à part son prix élevé, on peut dire que c'est un véhicule zéro défaut. Même s'il faut débourser la bagatelle de 10 000 \$ pour en devenir acquéreur, les grosses fortunes de la terre entière s'arracheront sans hésiter les quelques milliers d'exemplaires qui seront produits.

#### Mercedes-Benz SSk



1928

1915 1920 1925 1930 1935 1940

Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 6 cylindres en ligne de 160 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 120 litres Autonomie: 685 km Vitesse maxi: 183 km/h Places assises: 2 Prix: 7 750 \$ Sportivité: 10 Solidité: 10 Catégorie: 5

Version grand public d'un modèle de course, la SSk connaîtra un très bon succès commercial et s'inscrira comme référence dans la catégorie des coupés sportifs de luxe. Son moteur économique, associé à un réservoir de carburant de 120 litres, lui donne une excellente autonomie. Alliant bonnes performances routières et lignes sobres épurées, la SSk trouvera son public au sein de tous les pays industrialisés et restera très prisée durant de nombreuses années.

#### **Mercedes-Benz 770**



Pays d'origine : Allemagne

oteur : 8 cylindres en ligne de 150 ch à refroidissement

liquide

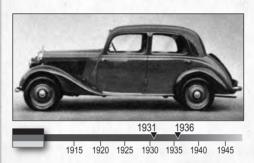
Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 120 litres Autonomie: 440 km Vitesse maxi: 160 km/h Places assises: 5 Prix: 7 650 \$

Sportivité: 0 Solidité: 20 Catégorie: 5

Si l'on devait élire le modèle grand tourisme de luxe qui a marqué les années 30, voire toute la période de l'entre-deux-guerres, on retrouverait à coup sûr la Mercedes-Benz 770 dans la liste des nominés. Dès sa sortie en 1930, elle crée la sensation en raison de ses finitions et de sa ligne classique mélangeant subtilement la finesse et l'agressivité. Voiture d'une extrême robustesse et d'une grande fiabilité, elle affiche des performances absolument extraordinaires pour l'époque, grâce à son puissant moteur 8 cylindres développant 150 chevaux, et malgré ses dimensions et son poids. Son prix est certes élevé, mais à la hauteur des prestations qu'elle fournit. La Mercedes-Benz 770 connaîtra un immense succès à travers le monde et sera construite pendant près de dix ans.

#### **Mercedes-Benz 170**



Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 6 cylindres en ligne de 32 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 33 litres Autonomie : 410 km Vitesse maxi : 90 km/h Places assises : 4 Prix : 1 130 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

Mercedes-Benz sort ici un modèle populaire, éloigné des voitures de luxe haut de gamme auxquelles le constructeur nous a habitués. La 170 est une voiture très bien finie, d'une grande fiabilité et d'une robustesse digne des plus gros modèles de la marque. Son prix attractif, associé à la réputation de la firme allemande, fera de la Mercedes-Benz 170 un franc succès commercial.

#### Mercedes-Benz 540 k



Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 8 cylindres en ligne de 115 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 110 litres Autonomie : 580 km

Vitesse maxi: 170 km/h / 183 km/h pour la version Roadster

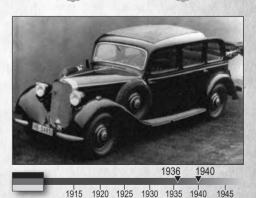
Places assises: 4 Prix: 7 500 \$

Sportivité: 0 / 5 pour la version roadster

Solidité : 15 Catégorie : 4

Dès 1934 débutent les essais de la Mercedes 540 k, la remplaçante de la 500 k. Équipée d'un gros moteur de 8 cylindres de plus de 5 litres, la 540 k s'octroie le titre envié de « voiture de série la plus rapide du monde ». Il est vrai qu'avec son compresseur débrayable et ses 115 ou 180 ch (compresseur enclenché), elle atteint 170 km/h. Son terrain de prédilection est surtout les toutes premières autoroutes sur lesquelles elle évolue en toute sécurité à 135 km/h, sa vitesse de croisière. Son quatrième rapport n'est plus surmultiplié comme sur le modèle précédent, mais bénéficie d'un overdrive afin d'éviter les débrayages. De toutes les versions produites, par l'usine ou chez les carrossiers indépendants, le modèle Roadster à deux places reste sans nul doute le plus élégant de la gamme. Rapide et sûre, la 540 k est aussi une voiture confortable et raffinée. Le bois précieux, la sellerie cuir et le jeu de valises sur mesure sont livrés en série. Dans ces années-là, partout où elle passe, cette Mercedes attire les foules. Aujourd'hui encore, les amateurs considèrent ce modèle comme l'un des plus prestigieux de toute la production automobile.

#### **Mercedes-Benz 260D**



Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 4 cylindres en ligne de 45 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Diesel Réservoir : 38 litres Autonomie : 450 km Vitesse maxi : 95 km/h Places assises : 4 Prix : 1 700 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15

Catégorie: 4

Voiture aux lignes classiques sans réelles prétentions, la Mercedes-Benz 260D rentrera dans l'histoire de l'automobile comme la première voiture de série à moteur diesel. Véhicule relativement fiable et robuste, son innovation laissera sceptiques les éventuels acheteurs qui bouderont ce modèle, malgré l'insistance de Mercedes. La Mercedes-Benz 260D ne connaîtra pas un gros succès commercial, mais aura ouvert la voie à une nouvelle génération de véhicules.

#### **Mercedes-Benz 230**



1937 1941 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 6 cylindres en ligne de 55 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 50 litres Autonomie : 520 km

Vitesse maxi: 120 km/h / 135 km/h pour la version torpédo

Places assises: 4 Prix: 2 230 \$

Sportivité: 0 / 5 pour la version torpédo

Solidité: 15

Catégorie: 4 / 5 pour la version torpédo

Véhicule aux lignes classiques, la Mercedes-Benz 230 s'annonce comme une berline familiale plus classique que haut de gamme. Bien que la fiabilité, la robustesse et les performances chères à Mercedes-Benz soient au rendez-vous, les finitions et les équipements sont plus rudimentaires afin de diminuer les coûts de production. Déclinée en version torpédo deux places, la 230 connaîtra un assez bon succès commercial.

#### **MG Type F**



1932 1937 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945 Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur: 6 cylindres en ligne de 45 ch à refroidissement

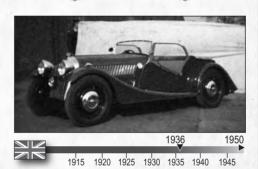
liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 50 litres Autonomie: 580 km Vitesse maxi: 120 km/h Places assises: 2 Prix: 1 270 \$ Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 4

Ce petit coupé élégant est typique des constructeurs britanniques. Son type de lignes restera en vigueur chez les constructeurs et artisans automobiles du pays durant plusieurs décennies. Voiture simple et relativement sobre, la MG Type F est fiable, robuste et offre d'excellentes performances routières. Elle connaîtra un succès commercial assez moyen, mais paradoxalement, il n'est pas rare d'en croiser aux quatre coins du monde, particulièrement dans les pays de l'Empire britannique.

#### Morgan 4



Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur : 6 cylindres en ligne de 34 ch à refroidissement

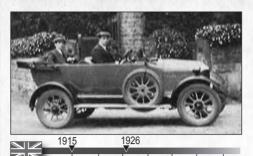
iguide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 60 litres Autonomie : 620 km Vitesse maxi : 125 km/h Places assises : 2 Prix : 1 680 \$ Sportivité : 10 Solidité : 20 Catégorie : 5

Avec la commercialisation de la Type 4, le constructeur britannique Morgan vient de sortir une voiture indémodable, qui sera produite durant près de quinze ans sans pour autant être dépassée, même encore de nos jours. Entièrement réalisées à la main, les Morgan 4 sont construites autour d'un châssis en bois et en contreplaqué qui leur confère une excellente rigidité, mais également une grande robustesse. Leurs performances routières ne sont pas en reste et leur tenue de route est digne des plus grands bolides de course, ce qui en fait une des voitures les plus sûres au monde. Gros succès pour l'artisan Morgan, la Type 4 lui permettra d'atteindre une notoriété en dehors des frontières de son pays d'origine.

#### Morris Cowley « Bullnose »



1920 1925 1930 1935 1940

Pays d'origine: Royaume-Uni

Moteur : 4 cylindres en ligne de 26 ch à refroidissement liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 45 litres Autonomie: 480 km Vitesse maxi: 70 km/h Places assises: 4 Prix: 920\$ Sportivité: 0 Solidité: 10 Catégorie: 4

Gros succès au Royaume-Uni, la Cowley, plus communément appelée « Bullnose » (nez de taureau) du fait de la forme de son capot et de sa calandre avant, sera une voiture très populaire durant les années 20. Sans prétention, elle brille cependant par sa simplicité, sa fiabilité et son prix attractif. Seuls quelques exemplaires seront vendus aux États-Unis.

Voiture familiale compacte, la Morris « Ten Four » connaîtra dès sa sortie un immense succès commercial qui dépassera rapidement les frontières du Royaume-Uni. D'une finition et d'un équipement minimalistes, c'est un véhicule pourtant fiable et économique, aux performances routières certes limitées mais raisonnables. Elle sera produite durant plus de dix ans, et il en sort au total plus de 200 000 exemplaires.

#### **Opel 1.8 I**



1915 1920 1925 1930 1935 1940

Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 6 cylindres en ligne de 33 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 40 litres Autonomie: 450 km Vitesse maxi: 90 km/h Places assises: 2 Prix: 895 \$ Sportivité: 0 Solidité: 10 Catégorie: 4

Après quelques modèles sans grand intérêt durant les années 20, le constructeur Opel frappe un grand coup avec son Opel 1,8 l. Réalisé afin de concurrencer les productions de son compatriote DkW, la 1,8 l est une totale réussite! Petite, à l'allure classique mais sportive, elle connaîtra un succès immédiat jusqu'à devenir extrêmement populaire en Allemagne, mais également dans une grande partie des pays limitrophes. À l'arrêt de sa production, en 1933, elle aura été construite à près de 33 000 exemplaires.

#### Morris « Ten Four »



Pays d'origine: Royaume-Uni

Moteur : 4 cylindres en ligne de 30 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 31 litres Autonomie: 540 km Vitesse maxi: 100 km/h Places assises: 4 Prix: 760\$ Sportivité: 0 Solidité: 10

Catégorie: 4

#### **Opel 1.2** I



es véhicules

Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 4 cylindres en ligne de 22 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 40 litres Autonomie: 560 km Vitesse maxi: 85 km/h Places assises: 4 Prix: 790\$ Sportivité: -5 Solidité: 10

Catégorie: 4

Suite au succès du modèle 1,8 l, Opel décide de réaliser sur les mêmes bases une petite berline quatre places mue par un petit bloc moteur de 1 200 cm3 de 22 chevaux, par souci d'économie. D'un prix attractif pour un véhicule de cette catégorie, et suite à la grave crise financière que vient de traverser le pays, l'Opel 1,2 l est un très gros succès pour la firme allemande qui en construira au total plus de 100 000 exemplaires.

## Un ingénieur écossais construit une voiture évoluant à 11 km/h dans l'eau

Une voiture amphibie, capable de rouler à une vitesse de 65 km/h sur la terre et de 11 km/h dans l'eau, i été inventée par un ingénieur écossais. Après une longue période d'expérimentation, il est enfin parvenu à concevoir ce véhicule pratique et utilisable. Propulsée par un moteur de 9 chevaux, la Hydrocar, comme la nomme son inventeur, pénètre facilement dans l'eau à partir d'une berge en pente douce. Les engrenages des roues sont alors dégagés et la puissance est transmise à l'hélice lorsque la machine commence à flotter. La direction

se fait par le biais des roues, qui font alors office de gouvernail efficace. La carrosserie est en forme de bateau, comme le montre la photo de droite.



La photo du haut montre la nouvelle Hydrocar hors de l'eau, après une période d'essai qui l'a faite naviguer à 11 km/h. Notez sa carrosserie en forme de bateau dans la photo ci-dessous.

Extrait de Modern Mechanix, août 1931

#### Opel « Olympia »



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 4 cylindres en ligne de 34 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 40 litres Autonomie: 560 km Vitesse maxi: 112 km/h Places assises: 4 Prix: 990\$ Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 4

Berline familiale aux lignes classiques, l'Opel Olympia est une voiture populaire sobre, à l'équipement minimaliste. Tout a été calculé pour minimiser les coûts de production afin d'en réduire au maximum le prix d'achat. Malgré cette politique risquée pour un véhicule de cette époque, le succès est au rendez-vous et près de 100 000 Olympia seront vendues.

#### **Panhard et Levassor X29**



1915 1920 1925 1930 1935 1940

Pays d'origine: France

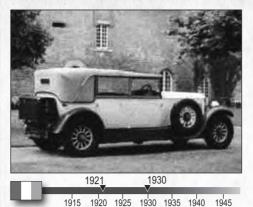
Moteur : 4 cylindres en ligne de 75 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 55 litres Autonomie: 300 km Vitesse maxi: 100 km/h Places assises: 4 Prix: 3 220 \$ Sportivité: 5 Solidité: 10 Catégorie: 4

Voiture très populaire en France et en Europe, la Panhard et Levassor X49 a su s'imposer dans le cercle très fermé des voitures de tourisme sportives haut de gamme. Sa ligne est élégante, et elle propose des performances de conduite agréables et respectueuses. La X29 séduira un grand nombre de conducteurs et sera exportée un peu partout à travers le monde.

#### **Panhard et Levassor X42**



Pays d'origine : France

Moteur: 8 cylindres en ligne de 85 ch à refroidissement

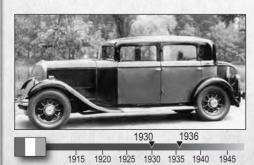
liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 95 litres Autonomie : 420 km Vitesse maxi : 115 km/h Places assises : 5 Prix : 6 980 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

La X42 pourrait définir à elle seule le luxe à la française. Puissante et séduisante, elle aura néanmoins beaucoup de mal à se faire une place en Europe, dans un contexte concurrentiel où Mercedes, Rolls-Royce et Hispano-Suiza se partagent quasiment à eux seuls le très convoité marché des véhicules de luxe haut de gamme. Cependant, la Panhard et Levassor X42 réussira à tirer son épingle du jeu en proposant des prestations plus qu'acceptables, mais surtout un espace arrière très spacieux qui la démarquera de ses concurrentes. Fabriquée pendant dix ans, la X42 connaîtra un assez bon succès commercial et sera exportée à travers le monde tout au long de la décennie.

#### **Panhard et Levassor 6CS**



Pays d'origine : France

Moteur : 6 cylindres en ligne de 75 ch à refroidissement

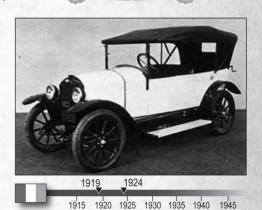
liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 80 litres Autonomie : 600 km Vitesse maxi : 130 km/h Places assises : 5 Prix: 1 680 \$ Sportivité: -5 Solidité: 15 Catégorie: 5

Habituée à la création de voitures haut de gamme, la société Panhard et Levassor va, avec la 6CS, se lancer avec succès dans la voiture grand tourisme familial. Spacieuse, confortable, fiable et robuste, elle connaîtra en France, mais également à l'étranger, un très gros succès commercial, malgré une diminution sensible des prestations et des performances par rapport aux modèles précédents de la marque française.

#### **Peugeot 163**



Pays d'origine : France

Moteur: 4 cylindres en ligne de 20 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 40 litres Autonomie : 480 km Vitesse maxi : 65 km/h Places assises : 4 Prix : 890 \$ Sportivité : -5 Solidité : 10

Catégorie: 4

La Peugeot 163 ne satisfera pas les espérances que la firme avait mises en elle. Si elle est destinée au marché populaire, son prix d'achat est bien trop élevé par rapport à la concurrence, pour des prestations minimalistes. À peine 10 000 exemplaires sortiront des chaînes de montage, qui seront presque exclusivement vendus sur le marché français.

#### Peugeot 161 « Quadrillette »



## 1921 1924 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : France

Moteur : 4 cylindres en ligne de 10 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 30 litres Autonomie: 650 km Vitesse maxi: 60 km/h

Places assises: 4 (passagers très serrés)

Prix: 600 \$ Sportivité: -5 Solidité: 10 Catégorie: 3

La firme Peugeot rencontre, avec cette voiturette, un gros succès sur le marché français et européen. La 161, surnommée affectueusement « Quadrillette », est un petit véhicule à quatre places aux dimensions réduites à leur maximum : 2,95 m de long pour 1,17 de large. Son petit 4 cylindres de 10 ch, très économique, lui permet de rouler plus de 600 km avec à peine 30 litres de carburant. Par ailleurs, sa vitesse de pointe de 60 km/h suffit largement pour une voiture de ce type.

## Deugeot 172



1926 1929 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : France

Moteur : 4 cylindres en ligne de 16 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 40 litres Autonomie : 520 km Vitesse maxi : 60 km/h Places assises : 4 Prix : 730 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 3

Autre bon succès de la marque, la 172 est un petit véhicule économique et populaire très agréable à conduire et aux courbes esthétiques. Souffrant de performances limitées, ce modèle connaîtra néanmoins un bon succès en France et en Europe, où ses acheteurs apprécient sa simplicité et son prix attractif.

#### **Peugeot 190 S**



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine: France

Moteur: 4 cylindres en ligne de 14 ch à refroidissement

. liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 40 litres Autonomie : 690 km Vitesse maxi : 60 km/h Places assises : 4 Prix : 460 \$ Sportivité : -10

Solidité: 15 Catégorie: 3

le monde.

Pourquoi faire compliqué, alors que l'on peut faire simple? C'est ce que se sont sans nul doute demandé les concepteurs de chez Peugeot, avant de développer la 190 S. Absolument tout est réduit à sa plus simple expression pour la réalisation de cette voiture quatre portes à quatre places. De l'équipement intérieur au bloc moteur, on assure le minimum syndical pour un véhicule de cette catégorie. Bien que d'une incroyable simplicité, la Peugeot 190 S s'avère être une voiture d'une fiabilité et d'une robustesse incroyables et à la garde au sol assez haute. Ce sera un véhicule très populaire et très apprécié au sein des colonies françaises d'outre-mer. Malgré tout, et grâce à un prix particulièrement attractif, la Peugeot 190 S se

#### **Peugeot 201**

vendra à près de 50 000 exemplaires à travers



1929 1936 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : France

Moteur: 4 cylindres en ligne de 23 ch à refroidissement

#### **Peugeot**

L'entreprise Peugeot existe depuis 1810, et ses premiers véhicules datent de 1891. Mais des dissensions familiales vont pousser Armand Peugeot à fonder la Société des Automobiles Peugeot en 1896.

Durant les années 10, la société produira à elle seule plus de la moitié des voitures de fabrication française. Les années 20 seront tout aussi propices, et Peugeot s'imposera comme l'un des leaders de la scène européenne en matière de construction automobile.

En parallèle, Peugeot produit un grand nombre de motocyclettes, qui connaîtront le même succès, non seulement en France et en Europe, mais dans le monde entier. Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 40 litres Autonomie : 700 km

Vitesse maxi: 80 km/h / 90 km/h pour la version torpédo

Places assises: 4 Prix: 750 \$

Sportivité: -5 / 0 pour la version torpédo

Solidité: 10 Catégorie: 4

La présentation de la 201 au Salon de 1929 marque le début d'une ère nouvelle pour les automobiles Peugeot. C'est avant tout une ère de succès qui s'annonce, car la firme de Sochaux, qui avait un peu trop dispersé ses efforts jusque-là, dispose enfin d'un modèle à succès lui permettant de traverser la crise avec un minimum de dommages. La petite Peugeot propose à ses clients un choix très. complet de carrosseries, du cabriolet à la boulangère. La suspension avant à roues indépendantes n'apporte certes pas grand-chose à la voiture, mais constitue un bon argument publicitaire. La 201 est également la première Peugeot dont le nom comporte un zéro flanqué de deux chiffres, qui deviendra bientôt une signature de la marque. La 201 est une voiture sérieusement étudiée et soigneusement construite. À l'image de l'Austin Seven britannique, il ne s'agit pas d'un véhicule au rabais, mais d'une véritable automobile à échelle réduite, aux proportions justes et à l'équipement complet. Il suffit de quelques accessoires pour lui donner une allure élégante. Déclinée en version torpédo deux places, elle se vendra, tous modèles confondus, à plus de 200 000 exemplaires.

Peugeot 402



1936 1944 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : France

Moteur : 4 cylindres en ligne de 55 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 40 litres Autonomie : 410 km Vitesse maxi : 120 km/h Places assises : 4 Prix : 1 330 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15

Catégorie: 4

Trouver une remplaçante à la 201 n'était pas chose facile et, après plusieurs commercialisations vouées à l'échec, Peugeot renoue avec le succès commercial tant espéré, grâce à sa 402. Véhicule aux lignes élégantes et aérodynamiques, la Peugeot 402 est une voiture fiable, robuste, à l'entretien aisé et aux performances routières plus que raisonnables.

#### **Renault AX**



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : France Moteur : 2 cylindres en ligne de 11 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 25 litres Autonomie : 300 km Vitesse maxi : 55 km/h Places assises : 2 Prix : 500 \$ Sportivité : -10 Solidité : 10 Catégorie : 3

Déjà obsolète en 1920, ce vénérable ancêtre de l'histoire de l'automobile connut un grand succès avant-guerre en France comme en Europe, et fut même exporté vers les États-Unis.

Bien que sa construction ait cessé en 1914, à cause du déclenchement des hostilités, la Renault AX est toujours très utilisée au début des années 20 et plusieurs milliers de modèles circulent encore, avant de disparaître définitivement au milieu de la décennie.

#### Renault 69



1920 1925 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1948

Pays d'origine : France

Moteur : 4 cylindres en ligne de 20 ch à refroidissement

liquide

Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 4

Cette petite familiale spacieuse séduira un grand nombre de conducteurs après la guerre. Agréable à conduire, sans pour autant proposer de grandes performances, la GS connaîtra un honnête succès en France et à travers le monde. Son prix, abordable pour beaucoup de bourses, saura séduire un grand nombre d'utilisateurs, qui apprécieront sa remarquable simplicité d'utilisation et d'entretien.

#### **Renault NM**



1923 1928 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine: France

Moteur : 6 cylindres en ligne de 120 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 80 litres Autonomie : 310 km Vitesse maxi : 130 km/h Places assises : 5 Prix : 7 730 \$ Sportivité : 5 Solidité : 15 Catégorie : 4

La NM deviendra l'une des voitures mythiques de la marque. Robuste, spacieuse et aux lignes élégantes, la Renault NM cache sous son capot un puissant et énorme 6 cylindres de 9,1 litres développant 120 ch. Elle peut atteindre une vitesse de pointe de 130 km/h.

Ses performances en feront, malgré son prix, un véhicule très prisé par qui aura les moyens de l'acquérir. Seule ombre au tableau, son moteur vorace, qui avale sans broncher les kilomètres comme les litres d'essence.

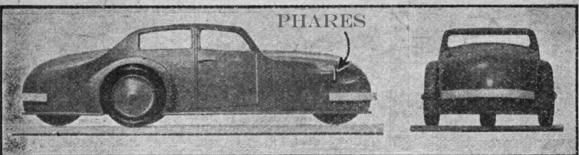
#### Denault

Fondée par les frères Louis, Marcel et Fernand Renault en 1899, la société Renault se lancera avec succès dans la construction automobile, qui ne cessera de croître tout au long du XX\* siècle. Les années 10 verront plusieurs modèles se succéder avec plus ou moins de réussite

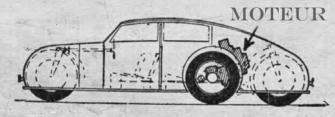
Lorsque la Première Guerre mondiale éclate, Renault participera activement à l'effort de guerre en produisant des munitions, des avions et des véhicules à usage militaire. Mais c'est surtout le développement du char Renault FT-17 qui marquera cette période.

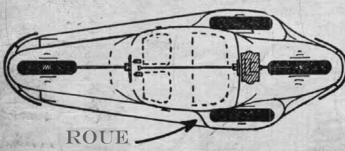
Au lendemain de la guerre et malgré un redémarrage difficile, la société continuera à réaliser avec un grand succès des voitures qui se vendront dans le monde entier, mais se diversifiera également en produisant des machines agricoles, des bus et des trains.

## Nouvelle voiture à direction avant et arrière



La voiture Voisin a ses roues disposées d'une manière inhabituelle.





Coupe latérale et de dessus de cette nouvelle voiture.

La nouvelle voiture européenne, illustrée ci-dessus, intègre des lignes intéressantes ainsi qu'une nouvelle vision, comme le montre le diagramme de gauche.

Le moteur est à l'arrière, derrière les roues qu'il entraîne, tandis que les roues directrices sont sur les deux extrémités du véhicule, facilitant considérablement les manœuvres rapides.

Le poids est concentré, comme on le voit, sur les roues motrices.

#### Renault kZ



1915 1920 1925 193

915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : France

Moteur : 4 cylindres en ligne de 20 ch à refroidissement

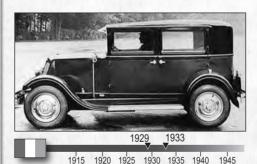
liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 45 litres Autonomie : 340 km Vitesse maxi : 75 km/h Places assises : 4 Prix : 885 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 4

Populaire à son époque, la Renault kZ est un autre bon succès de la marque. Ce véhicule propose des prestations et des performances très honnêtes, pour un prix à la portée de beaucoup de bourses.

#### Renault « Monasix »



Pays d'origine : France

Moteur : 6 cylindres en ligne de 35 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 40 litres Autonomie : 750 km Vitesse maxi : 95 km/h Places assises : 4 Prix : 980 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

La Monasix est le premier véhicule Renault, dans une gamme moyenne, à se trouver équipé d'un moteur 6 cylindres. Elle se caractérise par son volume intérieur, qui en fait la berline la plus spacieuse de sa catégorie. L'autre vertu de ce modèle est son aspect économique : sa consommation en carburant est modérée et sa consommation d'huile

est divisée par trois par rapport aux autres véhicules. Ce caractère économe est encore renforcé par son faible coût d'entretien. Côté sécurité, la Monasix reçoit dès 1928 un servofrein mécanique, dispositif technologique jusque-là réservé aux modèles supérieurs. Sa robustesse est mise en valeur par les 5 000 taxis qui l'utilisent. Ils parcourront en effet 188 millions de kilomètres en deux ans, une référence de premier ordre.

Sur le plan sportif, la Monasix démontre aussi son tempérament : elle termine aux deux premières places de sa catégorie lors du Rallye du Maroc 1928. Elle y signe une moyenne de 91 km/h, remarquable compte tenu de l'état des routes et des pistes de l'époque. Très populaire en France durant les années 30, elle connaîtra également un certain succès à l'exportation.

#### Renault Juva 4



Pays d'origine : France

Moteur : 6 cylindres en ligne de 24 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 22 litres Autonomie : 320 km Vitesse maxi : 91 km/h

Places assises : 4 Prix : 670 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 4

La série des Juva 4 voit le jour au Salon de Paris 1937. Sa grande originalité réside dans un plancher-cadre soudé à la carrosserie, qui constitue ainsi la première coque autoporteuse fabriquée à Billancourt. Sa suspension est assurée à l'avant comme à l'arrière par des ressorts à lames. Ces ressorts sont complétés par des amortisseurs à simple action, basiques mais efficaces. La Juva 4 est aussi la première Renault à roues indépendantes.

Ce modèle est équipé d'une banquette arrière amovible permettant d'aménager l'espace intérieur de manière fonctionnelle. Économiser le carburant est déjà une priorité : avec ses 7 litres aux 100 km, elle s'affirme comme la voiture la plus économique de la gamme.

La Juva 4 signe quelques performances mémorables. Lors d'un test, elle accomplit 5 391 km en 50 heures, soit une moyenne respectable de 107,8 km/h. Ce petit véhicule quatre places à deux portes s'avèrera pratique à l'utilisation, fiable, extrêmement économique, mais assez fragile. La Renault Juva 4 connaîtra un tel succès qu'elle sera fabriquée par la firme au losange durant près de 25 ans.

#### **Rolls-Royce Silver Ghost**



Pays d'origine: Royaume-Uni

Moteur : 6 cylindres en ligne de 50 ch à refroidissement

1930 1935 1940

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

1915 1920 1925

Énergie : Essence Réservoir : 90 litres Autonomie : 360 km Vitesse maxi : 135 km/h Places assises : 5 Prix : 6 750 \$ Sportivité : 0 Solidité : 20 Catégorie : 4

La réputation de la Silver Ghost, sûrement la voiture de prestige et de légende par excellence, fera le tour monde. Symbole de réussite pour certains ou recherche de la perfection pour d'autres, la Rolls-Royce Silver Ghost est une voiture remarquable en tous points qui sera fabriquée durant près de 20 ans.

Elle est d'une robustesse à toute épreuve et elle bénéficie d'une finition remarquable. De plus, son puissant moteur de 7,4 litres lui permet d'atteindre aisément les 135 km/h en pointe. Elle sera vendue à travers le monde, et Rolls-Royce verra son carnet de commandes plein jusqu'à deux ans à l'avance.

#### **Rolls-Royce Phantom**





Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur: 6 cylindres en ligne de 108 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

**Énergie**: Essence **Réservoir**: 110 litres **Autonomie**: 400 km

Vitesse maxi: 141 km/h / 153 km/h pour le modèle torpédo

Places assises: 5 / 2 pour le modèle torpédo

Prix: 10 800 \$

Sportivité: 0 / 5 pour le modèle torpédo

Solidité : 20 Catégorie : 4

À partir de 1923, Rolls-Royce commence à se pencher sur l'étude d'un nouveau modèle destiné à remplacer la mythique Silver-'Ghost. Son succès est tel que la pression est à son comble. Comment faire mieux que ce qui est déjà le meilleur ? Après une année d'étude, la Phantom voit le jour et remplacera à partir de 1925 la Silver Ghost dans les ateliers de montage. Son démarrage commercial est difficile la première année, mais la Phantom connaîtra un énorme succès, pour devenir le modèle phare de la marque durant de nombreuses décennies. Digne descendante de la Silver Ghost, la Phantom crée l'exploit de la surpasser dans presque tous les domaines! Elle est également déclinée en modèle coupé torpédo.

#### **Pover P2**



19

1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine: Royaume-Uni

Moteur : 6 cylindres en ligne de 48 ch à refroidissement

liauide

**Boîte de vitesses**: 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 50 litres Autonomie : 600 km Vitesse maxi : 115 km/h Places assises : 4 Prix : 1 570 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

Après plusieurs productions durant les années 10 et les années 20, qui ne connurent que des succès locaux et éphémères, la société britannique Rover commercialise à partir de 1934 un modèle qui connaîtra un énorme succès et qui sortira la firme de l'anonymat. La P2 est une voiture d'une grande fiabilité et d'une robustesse reconnue.

#### **Rolls-Royce**

Fondée en 1904 par les Britanniques Henri Royce et Charles Rolls, la société se lance dans la fabrication très haut de gamme de véhicules automobiles. Après plusieurs modèles, c'est en 1907, avec l'apparition de la Silver Ghost, que la société connaîtra un succès planétaire qui ne s'éteindra jamais.

Devenue référence mondiale en matière de voitures de luxe, la société s'agrandira d'année en année. Lors de la Première Guerre mondiale, la société fabrique des moteurs d'avion qui connaîtront également un succès retentissant.

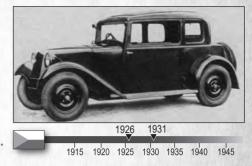
Malgré la fin des hostilités, Rolls-Royce continuera à produire ces moteurs à grande échelle, qui équiperont certains des avions les plus célèbres. Durant les années 20, la réputation de la marque britannique ne faiblit pas et les Rolls-Royce sont toujours aussi prisées dans le monde entier.

Ces voitures sont entièrement réalisées à la main, ce qui engendre une faible capacité de production. En outre, ses finitions et ses équipements de série n'ont rien à envier aux modèles haut de gamme proposés par ses concurrents. Tous ces points forts feront de la Rover P2 une voiture très appréciée, qui connaîtra un très gros succès commercial, à tel point qu'elle sera fabriquée durant près de quinze ans à plus de 70 000 exemplaires.

Simca 8

Au final, la Simca 8 connaîtra un immense succès commercial et sera produite à plus de 120 000 exemplaires.

#### Taua 130



Pays d'origine : Tchécoslovaquie

Moteur: 4 cylindres en ligne de 35 ch à refroidissement

liquide

**Boîte de vitesses** : 3 rapports + marche arrière **Énergie** : Essence

Réservoir : 35 litres Autonomie : 410 km Vitesse maxi : 130 km/h Places assises : 4 Prix : 850 \$ Sportivité : -5 Solidité : 10 Catégorie : 5

Tatra T30



Pays d'origine : France

Moteur: 6 cylindres en ligne de 32 ch à refroidissement

1920 1925 1930 1935 1940

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 35 litres Autonomie : 500 km Vitesse maxi : 110 km/h Places assises : 4 Prix : 730 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10

Catégorie: 4

La Simca 8 est présentée par le service marketing de Simca comme une « voiture de luxe vendue au prix d'une voiture de série ». Poursuivant sa politique de fabrication sous

licence en France des modèles Fiat, Simca présente en septembre 1937 sa Type 8.

Cette voiture est la copie conforme de la 508 C Balilla fabriquée en Italie par Fiat, et elle remplace la Simca-Fiat 6 CV. La Simca 8 se caractérise par une mécanique moderne (soupapes en tête, suspensions avant indépendantes, freins hydrauliques, etc.) parfaitement au point, ce qui lui vaut un excellent comportement routier et une grande robustesse. Une carrosserie coupé apparaît en 1939, qui, pour la première fois chez Simca, ne dérive pas directement d'un modèle italien.

Au sortir de la guerre, Simca reprend la production de sa Type 8 inchangée. En automne 1949, elle bénéficie d'un moteur plus étoffé et de quelques retouches de carrosserie (calandre, pare-chocs, malle agrandie). Il ne s'agit pourtant que d'un sursis pour cette voiture désormais démodée, en attendant la maturation de la nouvelle Aronde.

Bien qu'elle n'ait pas véritablement marqué l'histoire de l'automobile, la Tatra T30 n'en est pas moins un véhicule intéressant. Conçue de façon relativement sommaire et minimaliste, elle est pourtant très fiable et possède une vitesse de pointe remarquable de 130 km/h, malgré son modeste 4 cylindres de seulement 35 chevaux. Elle témoigne surtout de la volonté du pays de s'inscrire comme une puissance économique européenne. Elle rencontre un franc succès dans son pays d'origine, la Tchécoslovaquie, mais également auprès des pays limitrophes.



Volkswagen kdF (Coccinelle)



15 1920 1925 1930 1935 1940 1945

170

Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 4 cylindres en ligne de 24 ch à refroidissement à

air

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 35 litres Autonomie : 560 km Vitesse maxi : 103 km/h Places assises : 4 Prix : 390 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

« À n'importe quel prix, docteur Porsche... À n'importe quel prix, mais en dessous de 1 000 marks! » À l'automne 1933, cette réponse d'Adolf Hitler à Ferdinand Porsche, venu lui demander des précisions sur la petite voiture que le Führer voulait faire construire en série pour motoriser le peuple allemand, est à l'origine de la célébrissime Volkswagen Coccinelle. Passionné de voitures, le chancelier, qui ne roulait qu'en Mercedes, souhaitait que chaque Allemand puisse s'offrir cette « petite voiture capable de transporter quatre personnes et quelques bagages ».

Sans doute voulait-il aussi donner au monde l'image d'un pays où même l'ouvrier disposait d'un standing de vie lui permettant d'acheter une voiture. Le cahier des charges fixé par Hitler lui-même imposait un véhicule simple dans sa conception, consommant environ 7 litres aux 100 km, capable de rouler à une vitesse de 100 km/h et composé de pièces susceptibles d'être changées ou remplacées rapidement.

Il est à noter que Ferdinand Porsche n'a rien à voir avec la politique qu'est en train de mettre en place Hitler. Ingénieur brillant, il a été présenté au Führer par un certain Jacob Werlin, concessionnaire Mercedes à Munich.

Le seul désir de Porsche, sans même savoir comment il sera payé pour son travail, est de relever le double défi technologique et financier qui vient de lui être lancé. Car, en 1933, aucune voiture au monde n'est vendue à moins de 1 000 marks. Le prix moyen d'une automobile familiale est d'environ 3 000 marks et les moins onéreuses flirtent avec les 1 500 marks...

En quelques jours, le docteur Porsche trace l'esquisse d'une voiture pouvant correspondre à ce qui lui a été demandé. Le 17 janvier 1934, l'ingénieur achève la version théorique de sa proposition, intitulée « Exposé concernant la construction d'une voiture populaire allemande ».



Hitler mettra deux mois à répondre. Il le fait, officiellement, à l'occasion du discours inaugural du Salon de l'auto de Berlin, le 3 mars 1934, où il évoque la difficulté de l'ouvrier allemand, même s'il travaille dur, à s'offrir une voiture qui lui permette de profiter de ses moments de loisir. La démagogie hitlérienne est reprise par la presse allemande, qui croit en ce projet d'une « voiture du peuple » Volkswagen, désormais attendue par toute une nation. Mais Hitler bute toujours sur le prix de 1 500 marks proposé par Ferdinand Porsche : la Volkswagen doit être vendue moins de 1 000 marks.

Tel est le désir du Führer, dont les collaborateurs renvoient à Porsche un contre-projet, dans lequel il lui est demandé de fabriquer, dans les dix mois, un prototype roulant de cette voiture qui ne devra pas dépasser 990 marks pour une première mise en construcéconome





Economie à l'achat. Economie à l'emploi.

Economie à l'entretien. Pour un minimum de rendraise d'argent VW vous offre un maximum de marché des matériaux employés.

La qualité des matériaux ele bon d'essence, le bon la petite consommation d'essence, la petite des pièces de remplacement, une marché des raisons qui font de la II est de voiture intégralement économique.

Voiture intérêt d'acheter une VW et pour vous convaincre d'en faire l'essai.

VOLKSWAGEN

tion de 50 000 exemplaires. Porsche élude la question du prix de vente et s'engage à réaliser trois prototypes contre une somme de 200 000 marks, sans savoir si cette voiture sera fabriquée un jour, puisque le contrat n'en fait pas état. Ferdinand Porsche s'isole du monde et travaille.

En 1936, il est envoyé aux États-Unis pour s'inspirer des chaînes de montage des usines Ford et General Motors. C'est là qu'il trouve la réponse à sa question. En arpentant les chaînes, l'ingénieur allemand réalise comment il peut minimiser les coûts de production d'au moins 20 % et proposer au Führer une Volkswagen à moins de 1 000 marks.

Les trois prototypes VW 30 sont achevés le 12 octobre 1936. Le cahier des charges prévoit un essai d'endurance de 50 000 km. Les prototypes, équipés d'un moteur quatre temps à quatre cylindres opposés de 995 cc refroidi par air, rouleront nuit et jour sur les routes d'Allemagne jusqu'au 22 décembre. Le test est concluant : « La performance générale des trois prototypes durant le test des 50 000 km imposés a été satisfaisante » note le rapport d'essai.

Le moteur de la voiture va évoluer par la suite. En 1938, Ferdinand Porsche présente officiellement sa Volkswagen à Hitler, qui lui donne le nom bizarre de kdF-Wagen, kraft durch Freude (« la force par la joie »). La guerre anéantira la construction de la kdF dans les usines de Wolfsburg, bombardées par les Alliés en 1943 et 1944. Le 9 mai 1945, à la fin des combats, il ne reste rien de l'usine qui avait produit, jusqu'en 1944, près de 70 000 voitures, dont 1 100 kdF et plus de 65 000 versions militaires élaborées sur la base de la kdF: les kubelwagen.

Le véritable lancement de la Volkswagen sera le mois de juillet 1949. Heinz Nordhoff, le nouveau directeur de l'usine de Wolfsburg, relance la VW à travers une série de mesures chocs. La kdF devient la Coccinelle.

On la garde telle quelle, et l'idée est bonne puisqu'elle deviendra la voiture la plus vendue au monde. Sa production dépassera les 22 millions d'exemplaires.

#### Wanderer W23



1937 1939 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 6 cylindres en ligne de 62 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 60 litres Autonomie : 590 km Vitesse maxi : 117 km/h Places assises : 5 Prix : 1 760 \$ Sportivité : 0 Solidité : 20 Catégorie : 4

Actrice méconnue de l'industrie automobile allemande, la société Wanderer a déjà proposé d'excellents modèles en exemplaires limités, qui n'ont pas connu un grand succès populaire.

Ces modèles présentent néanmoins d'excellentes qualités techniques et de conception, qui n'ont rien à envier aux constructeurs plus célèbres. En 1937, la firme commercialise un modèle familial décapotable classique, mais conçu de façon à en faire un véhicule passepartout.

Au final, la Wanderer W23 s'avèrera une voiture non seulement fiable, mais extrêmement robuste, capable d'avaler les kilomètres dans des conditions difficiles, quel que soit le terrain. Ces qualités intéresseront l'armée allemande, qui l'utilisera lors de la campagne de Russie et en Afrique du Nord. Ce ne seront pas moins de 10 000 véhicules de ce type qui seront construits.

## Les autoneiges

En 1910, l'ingénieur français Adolphe Kégresse met au point un système de chenilles, adaptable sur presque n'importe quel type de véhicule. Il expérimente divers matériaux comme des cordes, des courroies de cuir tressé, pour finalement s'orienter vers les bandes crantées en caoutchouc armé. Divers types de véhicule sont testés, des Packard, des Mercedes et des Delauney. L'un de ces véhicules sera réalisé à la demande du Tsar Nicolas II, qui l'utilisera jusqu'en 1917.

D'autres constructeurs se lanceront dans la transformation de véhicules de série en version semi-chenillée, particulièrement aux États-Unis et au Canada. Ces autochenilles deviendront très populaires dans les régions où les taux d'enneigement sont importants et réguliers, comme c'est le cas dans la partie nord du continent américain.

Parallèlement aux autochenilles, le Russe Igor Sikorsky met au point en 1910 un type de véhicule sur skis propulsé par une hélice d'avion : l'aerosan. Ce véhicule est accueilli chaleureusement et sera très largement utilisé durant toute la période de l'entre-deux-guerres pour des liaisons diverses, comme le transport de courrier, les patrouilles frontalières de la police et de l'armée ou encore en tant que véhicule sanitaire. Plusieurs modèles seront armés et utilisés au cours de la Seconde Guerre mondiale.

Néanmoins, il est à noter que de nombreux garagistes et bricoleurs amateurs du monde entier se lancent dans la conception de leurs propres véhicules, semi-chenillés ou de type aerosan. Ces véhicules sont spécifiquement adaptés aux conditions locales, zones enneigées et glacées ou climats désertiques.





Durant les années 30, de nombreux prototypes de véhicules seront fabriqués à des fins d'exploration, souvent en deux ou trois exemplaires. Mais quelques entreprises se lanceront dans la réalisation en série de véhicules semi-chenillés, comme la société américaine Snowmobile Company qui réalise la Snow-mobile, une autochenille conçue à partir de châssis de série de Ford T. La firme canadienne Bombardier réalisera de toutes pièces des autochenilles spécialement adaptées aux rudes climats hivernaux, à partir de 1937, après s'être elle aussi essayée à la transformation de véhicules de série.



#### Snowmobile

Pays d'origine : États-Unis

Année de production : 1928-1935

Type: autochenille

Moteur: 4 cylindres en ligne de 20 ch à refroidissement liquide

Boîte de vitesses : 2 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 45 litres Autonomie: 390 km Vitesse maxi: 60 km/h

Places assises: 4 / 2 pour le modèle utilitaire

Prix: 520\$ Sportivité: -20 Solidité: 10 Catégorie: 3

Notes: En version utilitaire, un plateau à l'arrière pouvant être aménagé, ou une caisse tôlée, peuvent transporter jusqu'à 400 kg de fret.

#### Bombardier B-7

Pays d'origine : Canada Année de production: 1937

Type: autochenille

Moteur: 8 cylindres en ligne de 95 ch à refroidissement liquide

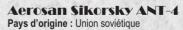
Boîte de vitesses : 3 vitesses - marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 70 litres Autonomie: 530 km Vitesse maxi: 65 km/h Places assises: 2 + 5 en cabine

Prix: 1750 \$ Sportivité: -15 Solidité: 20 Catégorie: 4

Notes: Une version commerciale permet de transporter jusqu'à 50 kg de

fret en lieu et place des cinq passagers.



Année de production: 1924-1930

Moteur: 6 cylindres en étoile de 50 ch à refroidissement par air

Boîte de vitesses : aucune Énergie: Essence Réservoir: 60 litres Autonomie: 380 km Vitesse maxi: 50 km/h

Places assises: 1 conducteur en cabine ouverte + 2 passagers en

cabine fermée Prix: 690\$ Sportivité: •10 Solidité: 15 Catégorie: 3

Notes : Les deux places arrière peuvent être utilisées pour le transport

de 250 kg de fret.



#### **Aerosan NKL-26**

Pays d'origine : Union soviétique Année de production : 1932-1944

Type: aerosan

Moteur : 11 cylindres en étoile de 200 ch à refroidissement par air

Boîte de vitesses : aucune Énergie : Essence Réservoir : 200 litres Autonomie : 530 km Vitesse maxi : 80 km/h Places assises : 2 + 6 en cabine

Prix: 1 250 \$ Sportivité: -10 Solidité: 20 Catégorie: 4

Notes: Il peut transporter, en plus des deux personnes à l'avant, 450 kg

de fret (passagers compris).

#### **Aerosan NKL-26 Militaire**

Pays d'origine : Union soviétique Année de production : 1938-1947

Type: aerosan

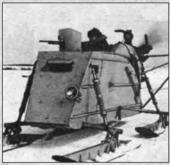
Moteur : 11 cylindres en étoile de 200 ch à refroidissement par air

Boîte de vitesses : aucune

Énergie : Essence Réservoir : 200 litres Autonomie : 570 km Vitesse maxi : 80 km/h Places assises : 2 Prix : 1 180 \$ Sportivité : -5 Solidité : 20 Blindage : 5 Catégorie : 4

Notes : Il peut être armé d'une mitrailleuse, installée sur le dessus du

véhicule.



#### **Aerosan RF-8**

Pays d'origine : Union sovétique Année de production : 1932-1945

84

Type: aerosan

Moteur : 5 cylindres en étoile de 50 ch à refroidissement par air

Boîte de vitesses : aucune Énergie : Essence Réservoir : 40 litres



Autonomie: 210 km Vitesse maxi: 50 km/h Places assises: 2 Prix: 380 \$ Sportivité: -5 Solidité: 15 Catégorie: 3



#### **Aerosan Siemens**

Pays d'origine : Allemagne Année de production : 1930-1933

Type: aerosan

Moteur: 8 cylindres en étoile de 112 ch à refroidissement par air

Boîte de vitesses : aucune Énergie : Essence Réservoir : 120 litres Autonomie : 700 km Vitesse maxi : 75 km/h

Places assises: 2 + 4 en cabine Prix: 1 600 \$

Sportivité : -15 Solidité : 10

Catégorie : 4

Notes: Il peut transporter, en plus des deux personnes à l'avant, 600 kg de fret (passagers compris).





## Camions et véhicules utilitaires

#### Les véhicules américains

Ce petit camion très populaire durant les années 20 connaîtra un succès commercial retentissant. Le Chevrolet T sera décliné en plusieurs versions, entièrement tôlé, cargo ou encore plateau, et démontrera ses excellentes qualités pratiques et sa grande robustesse.

#### Cadillac 1953



1916 1921

1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 8 cylindres en ligne de 43 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 75 litres Autonomie: 410 km Vitesse maxi: 100 km/h Places assises: 2 Charge utile: 600 kg Prix: 1 200 \$ Sportivité: -10 Solidité: 10

Catégorie: 4

Camionnette à l'immense succès, la Cadillac 53 deviendra extrêmement populaire sur le continent nord-américain. D'un petit gabarit et pourtant capable de transporter une charge conséquente, tout en offrant de bonnes performances, la 53 sera très largement utilisée par tous les corps de métier jusqu'au début des années 30.

#### **Chevrolet Model T**



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 4 cylindres en ligne de 52 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière Énergie : Essence

Réservoir : 70 litres Autonomie : 570 km Vitesse maxi : 40 km/h Places assises : 2 Charge utile : 500 kg Prix : 980 \$ Sportivité : -10 Solidité : 15 Catégorie : 3

#### Chevrolet Model 490 « Light Delivery »



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945 **Moteur**: 4 cylindres en ligne de 35 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 55 litres Autonomie: 450 km Vitesse maxi: 55 km/h Places assises: 2 Charge utile: 500 kg Prix: 890 \$ Sportivité: -10 Solidité: 15

Catégorie: 3

Dérivé du modèle T du même constructeur, le Model 490 connaîtra un très grand succès commercial durant toutes les années 20. Fiable, robuste et économique, il sera particulièrement apprécié par tous les corps de métier. Il sera également exporté à travers le monde.

#### Chevrolet International « Light Delivery »



176

Moteur : 6 cylindres en ligne de 48 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 70 litres Autonomie: 580 km Vitesse maxi: 60 km/h Places assises: 2 Charge utile: 500 kg Prix: 600 \$ Sportivité: -10 Solidité: 15 Catégorie: 3

Le principal changement de cette amélioration du Model 490 réside dans le bloc moteur, où le 4 cylindres de 35 chevaux est remplacé par un 6 cylindres de 48 chevaux lui permettant des performances routières légèrement meilleures. Tout comme les autres modèles de la marque, le Chevrolet International « Light Delivery » connaîtra un très bon succès commercial.

#### **Chevrolet Series DB**



Moteur : 6 cylindres en ligne de 60 ch à refroidissement

liquide

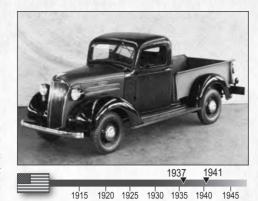
Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 70 litres Autonomie : 530 km Vitesse maxi : 75 km/h Places assises : 2 Charge utile : 500 kg Prix : 700 \$ Sportivité : -5 Solidité : 15 Catégorie : 4

Dans la lignée des modèles T et « Light Delivery », Chevrolet décide de moderniser ses véhicules utilitaires à partir de 1933. Le fruit de cette réflexion est le Chevrolet Series DB, aux lignes plus modernes, mais au châssis entièrement retravaillé. Son bloc moteur, un 6 cylindres de 60 chevaux, lui permet d'augmenter sensiblement ses performances routières, au niveau de la vitesse de pointe, mais aussi au niveau de la tenue de route.

Toujours classé dans la catégorie des véhicules utilitaires légers avec ses 500 kg de charge utile, le Chevrolet Series DB connaîtra un très bon succès commercial qui perdurera après la Seconde Guerre mondiale.

## Chevrolet Series GC « Master Commercial »



Moteur : 6 cylindres en ligne de 85 ch à refroidissement

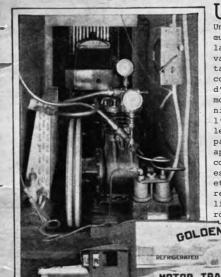
· liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 70 litres Autonomie : 520 km Vitesse maxi : 80 km/h Places assises : 2 Charge utile : 750 kg Prix : 860 \$ Sportivité : -5 Solidité : 15 Catégorie : 4

Le Chevrolet Series GC est une amélioration directe du Series DB. Son châssis est renforcé, ainsi que les parties latérales de maintien de la partie de transport, ce qui lui permet d'augmenter sa capacité de charge utile

## Des camions possèdent des installations complètes de réfrigération



Une flotte de 12 camions réfrigérés, les premiers du genre aux États-Unis, livre maintenant beurre, viandes, œufs et autres denrées périssables dans la ville de San Francisco, depuis la vallée de Sacramento à 200 km de distance. Chaque unité de la flotte se compose d'un camion de dix tonnes et d'une remorque de cinq tonnes, comme le montre la photo ci-dessous. Le méca-nisme de réfrigération est situé à l'arrière du siège du conducteur dans le véhicule, sa position est indiquée par des volets verticaux, que l'on aperçoit à l'avant du compartiment, comme dans l'image ci-dessous. De l'air est refroidi à une température de 0 °C et circule à travers le camion et la remorque, tous deux isolés avec du liège et de la sciure. Le camion peut rouler à une vitesse de 72 km/h.

MOTOR TRANSPORT CO. MOTOR TRANSPORT CO.

Extrait de Modern Mechanix, mai 1929

es véhicules

# 178

# GENERAL S SECRETATION GENERAL S SECRETATION

1932 1935 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 6 cylindres en ligne de 60 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 95 litres Autonomie : 790 km Vitesse maxi : 75 km/h Places assises : 2 Charge utile : 1 500 kg Prix : 900 \$

Sportivité : -20 Solidité : 15 Catégorie : 4

Camion de conception simple mais d'une grande fiabilité et d'une grande robustesse, il affiche le prix de 900 \$, dérisoire pour un véhicule de ce type. Ce sera un camion très populaire durant les années 30.

#### Dodge Model BB



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 4 cylindres en ligne de 25 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 40 litres Autonomie : 510 km Vitesse maxi : 50 km/h Places assises : 2 Charge utile : 400 kg Prix : 890 \$ Sportivité : -15 Solidité : 15 Catégorie : 3

Produit pour concurrencer, entre autres, les véhicules utilitaires commercialisés par Ford, le Dodge model BB aura du mal à s'imposer sur ce marché très concurrentiel qu'est celui du véhicule utilitaire. Il réussira à tirer son épingle du jeu et sera tout juste rentable, sans pour autant inquiéter les modèles des autres marques, comme Chevrolet et Ford.

#### Diamond T 80



1936 1939 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 6 cylindres en ligne de 60 ch à refroidissement

liquide **Boîte de vitesses**: 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 95 litres Autonomie: 850 km Vitesse maxi: 80 km/h Places assises: 2 Charge utile: 1 000 kg Prix: 790 \$

Sportivité : -20 Solidité : 15 Catégorie : 4

Le Diamond T 80 est la version raccourcie et plus légère du T211, dont il reprend les principaux éléments de construction. Tout comme son prédécesseur, il connaîtra un bon succès commercial.

#### Dodge « Commercial Express »



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945 **Moteur**: 6 cylindres en ligne de 70 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 60 litres Autonomie : 450 km Vitesse maxi : 95 km/h Places assises : 2 Charge utile : 500 kg Prix : 860 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15

Catégorie: 3

Grosse réussite pour la firme Dodge, le Commercial Express connaîtra un excellent succès commercial, particulièrement en Amérique du Nord. Fiable, robuste et aux qualités routières étonnantes pour un véhicule de cette catégorie, il séduira un très grand nombre de corps de métier et d'artisans qui continueront de l'utiliser bien après la Seconde Guerre mondiale.

es véhicules





Moteur : 6 cylindres en ligne de 70 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 150 litres Autonomie: 610 km Vitesse maxi: 75 km/h Places assises: 2 Charge utile: 1 800 kg

Prix: 1900\$ Sportivité: -10 Solidité: 20 Catégorie: 4

Avec son modèle T9-k45, la firme Dodge va ouvrir la voie d'une nouvelle génération de camions légers qui connaîtront un grand succès, particulièrement dans le domaine militaire.

Doté d'un châssis renforcé, d'une structure de carrosserie à armatures, de protections au niveau du bloc moteur, du réservoir et de l'arbre de transmission, il a été conçu pour supporter les terrains, les climats et les conditions les plus rudes. De plus, ses quatre roues motrices lui permettent de supporter presque toutes les situations.

Ce serait le véhicule parfait si on lui avait appris à nager, ou du moins à être amphibie. Il connaîtra un assez bon succès commercial, malgré son prix et ses performances routières relativement modestes.





1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945 Moteur : 6 cylindres en ligne de 60 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence \*Réservoir: 120 litres Autonomie: 480 km Vitesse maxi: 70 km/h Places assises: 2 Charge utile: 1 500 kg Prix: 1725\$ Sportivité: -10 Solidité: 15

Catégorie: 4

Après avoir produit quelques véhicules de tourisme sans grand succès, la firme Fageol se taille une excellente réputation dans le domaine des véhicules lourds et agricoles. Constructeur de référence de camions, autobus et tracteurs agricoles, Fageol rencontre un grand succès à travers les États-Unis et le Canada. Le Model 19 est un camion robuste et pratique, décliné en version cargo bâché, plateau ou citerne. Il se vendra très bien, mais ne franchira pas les frontières nord-américaines.

#### Fageol Model 29



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 8 cylindres en ligne de 90 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 150 litres Autonomie: 500 km Vitesse maxi: 80 km/h Places assises: 2 Charge utile: 2 500 kg Prix: 2340\$

Sportivité: -10 Solidité: 15 Catégorie: 4

Version améliorée du Model 19 de la même marque, le Fageol Model 29 est plus grand et plus lourd. Son 6 cylindres d'origine est remplacé par un 8 cylindres plus puissant, et son châssis est renforcé afin de pouvoir doubler sa capacité d'emport. Tout comme le Model 19, le Model 29 bénéficiera d'un bon succès commercial aux États-Unis.

#### **Federal Scout**



1915 1920 1925 1930 1935 1940

Moteur : 4 cylindres en ligne de 40 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 40 litres Autonomie: 350 km Vitesse maxi: 60 km/h Places assises: 2 Charge utile: 400 kg Prix: 600 \$ Sportivité: -10 Solidité: 20 Catégorie: 4

De dimensions et de capacités modestes, mais à la robustesse et à la fiabilité exceptionnelles, le Scout aura un bon succès aux États-Unis, particulièrement en milieu rural où ses utilisateurs apprécient sa petite taille et son prix abordable.

#### Ford Modèle TT



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 4 cylindres en ligne de 20 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 45 litres Autonomie: 480 km Vitesse maxi: 65 km/h Places assises: 2

Charge utile: 250 kg Prix: 490 \$ Sportivité: -15 Solidité: 10 Catégorie: 4

Version commerciale de la célèbre Ford T, elle connaîtra comme sa grande sœur, un énorme succès commercial aux États-Unis, mais également dans plusieurs dizaines de pays à travers le monde. Sa fiabilité et son prix attractif en font un véhicule très prisé et très populaire. Déclinée en version transport tôlé, en cargo et même en roulotte, elle séduira des centaines de milliers de personnes à travers le monde.

#### Ford Modèle 82B



1936 1929 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 4 cylindres en ligne de 40 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 55 litres Autonomie: 550 km Vitesse maxi: 80 km/h Places assises: 2 Charge utile: 350 kg Prix: 435\$ Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 4

Version améliorée de la Ford TT, la 82B se distingue par une ligne plus moderne, un moteur plus puissant et une capacité d'emport accrue. Comme son aînée, la 82B connaîtra un succès retentissant et restera en service dans de nombreuses sociétés et chez des particuliers jusque dans les années 50.

#### **GMC Model k16**



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 4 cylindres en ligne de 45 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 50 litres Autonomie: 400 km Vitesse maxi: 65 km/h Places assises: 2 Charge utile: 1 000 kg Prix: 945 \$

Prix: 945 \$ Sportivité: -10 Solidité: 15 Catégorie: 4

La firme GMC (General Motors Company) se taillera dès sa création une solide réputation dans la réalisation de camions et de véhicules.

Considérés par beaucoup comme les meilleurs camions, les GMC vont acquérir une grande renommée à l'échelle mondiale. Le Model k16 sera décliné en plusieurs versions, cargo, plateau, citerne ou encore en utilitaire sanitaire, et sera très largement utilisé par tous les corps de métier.

#### **GMC Model k-101-T**



Moteur : 6 cylindres en ligne de 51 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 70 litres Autonomie : 390 km Vitesse maxi : 45 km/h Places assises : 2 Charge utile : 7 000 kg

Prix: 1 575 \$ (1 215 \$ pour le tracteur et 360 \$ pour la

remorque)
Sportivité: -20
Solidité: 10
Catégorie: 3

Ce petit semi-remorque inaugurera un style de transport lourd à travers tout le pays, qui se démocratisera dans les décennies qui sui-vront. Bien que ses performances restent modestes, son petit 6 cylindres, associé à une boîte de vitesses spécialement conçue pour l'occasion et à un châssis renforcé, lui permet de tracter 15 tonnes de marchandises à la vitesse de 45 km/h sans encombre.

#### **GMC T-40**



1927 1932 1915 1920 1925 1930 1935 1940

Moteur : 6 cylindres en ligne de 75 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 65 litres Autonomie: 420 km Vitesse maxi: 75 km/h Places assises: 2 Charge utile: 2 500 kg Prix: 1 400 \$ Sportivité: -10 Solidité: 15

Catégorie: 4

Le T-40 est une version améliorée et modernisée du Model k-16. Son châssis est entièrement retravaillé et renforcé, et le moteur est remplacé par un 6 cylindres Buick de 75 ch lui permettant de transporter de plus lourdes charges. Le T-40 aura un succès retentissant et inaugurera une longue lignée de véhicules de transport léger qui perdurera jusqu'à la fin des années 30.

#### Indiana 111



Moteur : 4 cylindres en ligne de 75 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 90 litres Autonomie : 500 km Vitesse maxi : 55 km/h Places assises : 2 Charge utile : 1 300 kg Prix : 1 075 \$ Sportivité : -10 Solidité : 10

Catégorie: 3

#### Mack

Fondée en 1900 par les frères Jack et Augustus Mack, la société Mack se spécialisera dès ses débuts dans la réalisation de véhicules lourds, comme les camions, fourgonnettes, bus et autres engins agricoles. Forte de cette expérience, la firme entrera dans les années 20 avec une solide réputation dans la réalisation de véhicules de transport, qui s'étendra à travers le monde. Aux États-Unis, les camions Mack seront des véhicules lourds plébiscités par les entreprises.

Acteur discret sur le marché du camion, le constructeur Indiana sortira pourtant un excellent véhicule avec son modèle 111, qui affichera de remarquables qualités.

Les ventes seront timides les deux premières années, et ce n'est qu'à partir de 1927 que le succès mérité arrivera. Sa capacité de transport de près de 8 tonnes et ses performances, comme son autonomie de 500 km, séduiront un grand nombre d'entreprises américaines et canadiennes. Bien que sa production cesse en 1932, il sera encore très courant jusqu'au début des années 40.

#### International Model C



193<u>4</u> 1937 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 6 cylindres en ligne de 60 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 110 litres Autonomie : 480 km Vitesse maxi : 80 km/h Places assises : 2 Charge utile : 1 200 kg Prix : 1 100 \$ Sportivité : -10 Solidité : 15 Catégorie : 4

La firme américaine International commercialise avec le model C l'un des camions légers les plus populaires des années 30.

D'une grande fiabilité et d'une très bonne robustesse, le Model C servira de base à l'élaboration de nombreux véhicules qui seront employés par de très nombreux corps de métier, dont l'armée américaine.

Il sera décliné en camion plateau et cargo, en camion-citerne, en minibus, en véhicule de livraison entièrement tôlé, en ambulance et même en corbillard...

#### International Model D



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 6 cylindres en ligne de 75 ch à refroidissement liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 110 litres Autonomie: 400 km Vitesse maxi: 90 km/h Places assises: 2 Charge utile: 1 500 kg Prix: 1 250 \$ Sportivité: -5

Prix: 1 250 \$
Sportivité: -5
Solidité: 15
Catégorie: 4

Évolution directe du Model C, le Model D en reprend les grandes lignes, qui ont fait le succès du modèle précédent. Les qualités en sont toujours aussi présentes et ont même été améliorées. Le Model D connaîtra le même succès que son prédécesseur et deviendra l'un des véhicules utilitaires phare de la fin des années 30 aux États-Unis.

#### Mack AC



Moteur : 6 cylindres en ligne de 55 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 75 litres Autonomie: 370 km Vitesse maxi: 50 km/h Places assises: 2 Charge utile: 3 500 kg Prix: 1 710 \$

Prix: 1710 \$
Sportivité: -15
Solidité: 15
Catégorie: 3

Le Mack AC est la plus grande réussite commerciale en matière de camions pendant l'entre-deux-guerres. Fabriqués durant 24 ans, près de 41 000 exemplaires, tous modèles confondus, sortiront des chaînes de montage. Le modèle sera décliné en plusieurs catégories : transport tôlé ou bâché, cargo, plateau, benne.

Il existera également sous forme de véhicules utilitaires, tels que des ambulances ou des véhicules de pompiers. Le Mack AC est omniprésent dans la vie des Américains et participe grandement à l'essor économique du pays durant les années 20.



**Reo « Wagon »** 

1936 1940 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 6 cylindres en ligne de 70 ch à refroidissement

quide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 120 litres Autonomie : 420 km Vitesse maxi : 85 km/h Places assises : 2 Charge utile : 1 700 kg Prix : 1 000 \$ Sportivité : -10 Solidité : 10 Catégorie : 4

#### Mack BV



Moteur : 6 cylindres en ligne de 90 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 120 litres Autonomie : 480 km Vitesse maxi : 90 km/h Places assises : 2 Charge utile : 7 500 kg Prix : 2 250 \$

Prix: 2 250 \$ Sportivité: -5 Solidité: 10 Catégorie: 4

Version modernisée du modèle AC de la même marque, le BV est plus puissant, plus lourd et plus performant que son prédécesseur. Néanmoins, beaucoup d'utilisateurs lui préfèreront le Mack AC, jugé plus robuste, plus simple d'entretien et plus économique en carburant. Malgré cette comparaison peu flatteuse, le BV connaîtra tout de même un très bon succès commercial aux États-Unis.

La société Reo frappe un grand coup en proposant, à partir de 1936, un camion léger avec une charge utile de 1 700 kg, pour seulement 1 000 \$. Bien qu'il ne soit ni un modèle de fiabilité ni un modèle de robustesse, il n'en demeure pas moins un camion fiable capable de rendre bien des services. Véhicule passe-partout grâce à ses dimensions relativement modestes, le Wagon est décliné en version plateau, cargo, citerne ainsi qu'en benne basculante.

#### Studebaker k



1937 1942 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 6 cylindres en ligne de 76 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 100 litres Autonomie: 430 km Vitesse maxi: 85 km/h Places assises: 2 Charge utile: 1 200 kg

Prix: 1 900 \$
Sportivité: -5
Solidité: 15
Catégorie: 4

Conçu comme un véhicule polyvalent, véritable cheval de trait sur roues, le Studebaker k connaîtra un vif succès et sera utilisé par de nombreux corps de métier, dont l'armée. Il est décliné en plusieurs versions : cargo, plateau, citerne et benne.

#### Studebaker J5 Coupe-Express



1937 1945 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 6 cylindres en ligne de 95 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 120 litres Autonomie: 400 km Vitesse maxi: 100 km/h Places assises: 2 Charge utile: 1 600 kg

Prix: 2500\$ Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 4

Le Studebaker J5 est sûrement l'une des principales références dans le domaine du véhicule utilitaire de la fin des années 30. Fiable, robuste et justifiant d'excellentes performances routières pour un véhicule de ce type, il offre une capacité de charge utile qui en fera un véhicule très apprécié. Il connaîtra un excellent succès commercial sur le marché nord-américain.

#### Studebaker JM



Moteur: 6 cylindres en ligne de 85 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 230 litres Autonomie: 660 km Vitesse maxi: 80 km/h Places assises: 2 Charge utile: 8 000 kg

Prix: 1 830 \$ (1400 \$ pour le tracteur et 430 \$ pour la

remorque) Sportivité: -5 Solidité: 15 Catégorie: 4

Le Studebaker JM est la version redessinée du modèle k, dont il reprend le châssis. Le moteur 6 cylindres d'origine est légèrement retravaillé, ce qui lui permet de passer de 76 à 85 chevaux.

C'est un camion semi-remorque fiable, robuste et agréable à conduire, qui remportera un succès honorable aux États-Unis. Ce modèle est décliné en plusieurs types : cargo, bâché, citerne et benne.

#### White Model 26



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur : 6 cylindres en ligne de 80 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 70 litres Autonomie: 420 km Vitesse maxi: 75 km/h Places assises: 2 Charge utile: 3 000 kg Prix: 1550\$ Sportivité: -10 Solidité: 15 Catégorie: 4

Depuis ses débuts en 1911, la société White s'est spécialisée dans la fabrication de camions avec un certain succès, bien qu'elle peine à s'implanter en tant que marque populaire. Le Model 26 est pourtant un excellent véhicule aux bonnes performances, décliné en version cargo, citerne et transport bâché ou tôlé. C'est un véhicule polyvalent accessible à tous les professionnels. Malgré des qualités indéniables, le Model 26 aura du mal à se faire une place dans ce marché très concurrentiel, mais sera jugé rentable par le fabricant.

#### White 59



1915 1920 1925 1930 1935 1940

Moteur: 8 cylindres en ligne de 110 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 130 litres Autonomie: 620 km Vitesse maxi: 80 km/h Places assises: 2

Charge utile: 10 000 kg en charge + 10 000 kg en remorque

Prix: 5 000 \$ + remorque 1 000 \$

Sportivité: -15 Solidité: 15 Catégorie: 3

Véritable monstre de la route à triple essieu, le White 59 en impose par sa taille et ses courbes harmonieuses. Conçu pour les transports longue distance, il connaîtra un très bon succès commercial et restera en service jusqu'au début des années 40.

#### Les véhicules européens

#### **AMO F15**



1915 1920 1925 1930 1935 1940

Pays d'origine : Union soviétique

Moteur: 4 cylindres en ligne de 35 ch à refroidissement

liquide

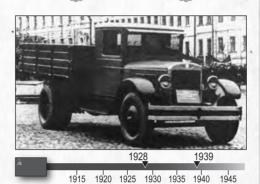
Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 70 litres Autonomie: 250 km Vitesse maxi: 50 km/h Places assises: 2 Charge utile: 500 kg Prix: 600\$

Sportivité: -10 Solidité: 15 Catégorie: 3

Comme beaucoup de véhicules de ce type de fabrication soviétique, l'AMO F15 est simple, mais d'une grande fiabilité et d'une extrême robustesse. Véritable véhicule à tout faire, il sera décliné en plusieurs versions : plateau, cargo bâché, véhicule de pompier, minibus et même automitrailleuse blindée. Construit à près de 10 000 exemplaires, le F15 connaîtra un vif succès en Union Soviétique, mais également en Europe de l'Est ainsi qu'en Asie.

#### AMO 3



Pays d'origine : Union soviétique

Moteur: 4 cylindres en ligne de 55 ch à refroidissement

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir: 90 litres Autonomie: 300 km Vitesse maxi: 60 km/h Places assises: 2 Charge utile: 1 200 kg

Prix: 850 \$ Sportivité: -10 Solidité: 15 Catégorie: 3

Le AMO 3 est la version agrandie du modèle F15. Tout comme son prédécesseur, c'est un véhicule fiable et robuste qui connaîtra un immense succès en Europe de l'Est et en Asie. Il sera décliné en plusieurs versions : plateau, cargo bâché, véhicule de pompier, minibus et sera largement utilisé par l'Armée rouge durant la Seconde Guerre mondiale.

#### **Austin 15**



1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur : 4 cylindres en ligne de 41 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 50 litres Autonomie : 280 km Vitesse maxi : 40 km/h Places assises : 2 Charge utile : 350 kg Prix : 630 \$ Sportivité : -15 Solidité : 10 Catégorie : 3

Petit véhicule de transport et de livraison très populaire avant-guerre, il s'exportera bien aux États-Unis, en plus d'être très courant dans son pays d'origine et en Europe.

Dépassé à tous les niveaux au lendemain de la Première Guerre mondiale, il n'en reste pas moins très présent sur les routes et dans les villes, où de nombreux artisans et commerçants l'utilisent tous les jours à des fins professionnelles.

#### Citroën AC 4 Fourgonnette



1915 1920 1925 1930 1935 1940 19

Pays d'origine : France

Moteur : 4 cylindres en ligne de 30 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 35 litres Autonomie: 270 km Vitesse maxi: 80 km/h Places assises: 2 Charge utile: 700 kg Prix: 1 200 \$ Sportivité: 0 Solidité: 15

Catégorie: 4

Version fourgonnette de la Citroën AC 4, elle aura plus de succès que sa petite sœur familiale. Très courante et populaire jusqu'au début des années 30, l'AC 4 Fourgonnette sera très largement utilisée en France, mais aussi dans bien d'autres pays.

#### Citroën C4 F



1931 1935

Pays d'origine : France

Moteur: 4 cylindres en ligne de 30 ch à refroidissement

liquide

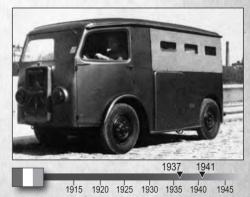
Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 35 litres Autonomie: 400 km Vitesse maxi: 75 km/h Places assises: 2 Charge utile: 600 kg Prix: 850 \$

Sportivité : -10 Solidité : 15 Catégorie : 4

Joli petit succès pour la firme Citroën en ce début des années 30, le C4 F sera largement distribué en France, mais également en Europe tout au long de la décennie. Véhicule fiable, robuste et à la bonne charge utile, il est toutefois handicapé par des performances routières assez modestes. Son prix relativement attractif en fera un véhicule répandu chez les artisans et au sein des petites entreprises jusqu'à la fin des années 30.

#### Citroën TUB



Pays d'origine : France

Moteur: 4 cylindres en ligne de 35 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 40 litres Autonomie: 450 km Vitesse maxi: 90 km/h Places assises: 2

THE PARTY OF THE P

Charge utile: 1 000 kg

Prix: 800 \$
Sportivité: -5
Solidité: 20
Catégorie: 4

En 1935, Citroën comprend qu'il manque sur le marché des utilitaires un vrai véhicule à traction avant, avec une charge utile comprise entre 500 et 850 kg, en remplacement des Rosalie utilitaires. Pour la version 500 kg on se contente de dériver une version commerciale de la Traction 11B familiale, mais pour la version 850 kg il en va tout autrement. Durant l'année 1936, l'ingénieur Pierre-Jules Boulanger se voit remettre un épais dossier constitué de photos, croquis, statistiques et descriptions précises de l'emploi qui est fait de ces utilitaires en tournée de porte-à-porte.

Il ressort de cette enquête que les utilisateurs ont besoin d'un véhicule à cabine avancée, dans lequel ils puissent se tenir debout, et leur permettant d'accéder à l'arrière depuis le poste de conduite, avec une porte latérale côté trottoir afin de faciliter les opérations de chargement et de déchargement. A l'automne 1937, le bureau d'études achève le premier prototype roulant d'un nouveau véhicule utilitaire qui ne ressemble à rien de connu. Le 12 mai 1939, les services des mines examinent un utilitaire baptisé 7-T série U portant le numéro de châssis 900 000 et équipé du moteur TB 00032. Le TUB est né, c'est l'innovation! Il doit son nom à l'abréviation de Traction Utilitaire Basse. Il emprunte le moteur quatre cylindres 35 ch de la 7C (9 CV) placé en porte-à-faux avant.

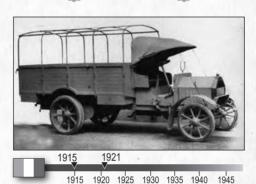
Le châssis est constitué de deux longerons contre-coudés, le plancher avant est assez haut pour loger la mécanique et permettre l'agencement d'une cabine avancée, d'un plancher de charge le plus bas possible avec un seuil de chargement de 42 cm permettant à un homme de se tenir debout (hauteur intérieure de 1,75 mètre). La porte latérale est coulissante, une nouveauté fondamentale pour un utilitaire léger. Sur les deux côtés, à l'arrière, on trouve des rideaux en toile de bâche percés de fenêtres en matière transparente souple.

Celui de droite est fixé à demeure, tandis que celui de gauche peut être roulé et relevé jusqu'à la gouttière de toit. Une fois l'auvent ouvert, on accède au volume utile de plus de 6 m³, après avoir enlevé le panneau arrière démontable. La roue de secours et la batterie sont placées dans les coffres extérieurs à gauche, bien accessibles et sans aucun contact possible avec la marchandise. La mécanique est héritée de la 7CV, ainsi que la boîte de vitesses et le train avant à suspension par barres de torsion.

Le train arrière est de type conventionnel, avec des ressorts à lames semi-elliptiques. Le Citroën TUB est commercialisé le 5 juin 1939, au prix de 36 000 francs. Au niveau des équipements et des garnitures, le Citroën TUB ne possède qu'un seul essuie-glace côté passager. On trouve en bas de la carrosserie un ourlet en tôle symbolisant un pare-chocs. Il a deux orifices de remplissage d'essence et la trappe d'accès à la batterie est lisse.

Au cours de la Seconde Guerre mondiale, le 23 juin 1941, apparaît le Type 11-T série U-C ou TUC (Traction Utilitaire de type C). Quelques légères modifications le différencient du TUB. Le changement le plus important pour l'utilisateur est la charge utile, qui passe de 1 000 kg à 1 200 kg. Au niveau des déclinaisons qui sont proposées, le TUB existe en version ambulance, police, gendarmerie et militaire.

#### Fiat 18 BL



Pays d'origine : Italie

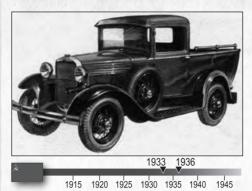
Moteur: 4 cylindres en ligne de 38 ch à refroidissement

iquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 45 litres Autonomie: 410 km Vitesse maxi: 28 km/h Places assises: 2 Charge utile: 500 kg Prix: 1 200 \$ Sportivité: -20 Solidité: 15 Catégorie: 2

Le Fiat 18 BL fait suite à une commande de l'armée italienne, visant à faciliter le transport des troupes et à motoriser son armée par l'adjonction de véhicules utilitaires et d'ambulances. Il trouvera sa place dans de nombreuses armées durant la Grande Guerre, et séduira plusieurs nations désireuses de moderniser leurs forces militaires, comme la France, le Royaume-Uni, les États-Unis et la Russie. À la fin du conflit, de nombreux véhicules seront distribués sur le marché civil. Fiat continuera ainsi à les commercialiser. Certes, son aspect trahit son côté vétuste et ses performances limitées, mais il n'en demeure pas moins très apprécié par ses utilisateurs en raison de sa robustesse, sa fiabilité et sa facilité d'entretien.



Pays d'origine : Union soviétique

Moteur: 4 cylindres en ligne de 40 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 40 litres Autonomie : 400 km Vitesse maxi : 90 km/h Places assises : 2 Charge utile : 600 kg Prix : 900 \$ Sportivité : -10 Solidité : 20 Catégorie : 3

Véhicule utilitaire très courant en Russie, mais également en Europe de l'Est et en Asie, le Gaz 4 se révèlera robuste et d'une grande fiabilité. Largement utilisé par de nombreux corps de métier, dont les agriculteurs et les éleveurs, il sera également très courant au sein de l'armée soviétique, et beaucoup d'exemplaires de Gaz 4 serviront durant la Seconde Guerre mondiale. Au final, ce véhicule restera en service dans certaines régions bien après la guerre et sera fabriqué à plus de 15 000 exemplaires.

#### Latil Type B



Pays d'origine : France

Moteur : 4 cylindres en ligne de 50 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 50 litres Autonomie : 350 km Vitesse maxi : 44 km/h Places assises : 2 Charge utile : 1 500 kg Prix : 1 900 \$ Sportivité : -5

Solidité: 15 Catégorie: 3 Camionnette multifonction qui rencontrera un énorme succès commercial en France, mais également à travers le monde entier, la Latil Type B sera déclinée en plusieurs versions : fourgonnette tôlée et bâchée, plateau, cargo, ambulance.

Elle sera également utilisée comme véhicule utilitaire par un grand nombre d'armées européennes, dont l'armée française. Robuste et fiable, la Type B, qui affiche pourtant des performances très modestes, restera en service jusqu'au début de la Seconde Guerre mondiale.

#### **Morris Commercial 1 Ton**



Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur : 4 cylindres en ligne de 35 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 35 litres Autonomie : 320 km Vitesse maxi : 50 km/h Places assisses : 2 Charge utile : 1 000 kg Prix : 1 350 \$ Sportivité : -15 Solidité : 10 Catégorie : 3

Très populaire au Royaume-Uni, la Morris Commercial 1 Ton connaîtra également un bon succès à l'exportation. Ses dimensions réduites, associées à une capacité de charge importante pour son gabarit, séduiront un grand nombre de commerçants et de livreurs qui apprécieront sa mobilité et sa praticité en milieu urbain. Elle existe en version tôlée et cargo, et il n'est pas rare de la croiser sur la route, tant en milieu urbain qu'en milieu rural.



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 6 cylindres en ligne de 36 ch à refroidissement

liquide

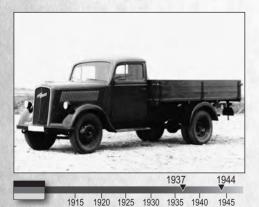
Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 45 litres Autonomie : 530 km Vitesse maxi : 80 km/h Places assises : 2 Charge utile : 700 kg Prix : 1 100 \$

Sportivité : -5 Solidité : 15 Catégorie : 4

L'Opel 2.0 L cargo est la déclinaison camion d'un modèle de tourisme, avec un châssis renforcé. Fiable et d'une grande robustesse, c'est un camion très apprécié malgré ses performances modestes. Il servira de modèle à un autre camion de la marque qui fera le tour de monde : l'Opel Blitz.

**Opel Blitz** 



Pays d'origine : Allemagne

Moteur : 6 cylindres en ligne de 73 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 60 litres Autonomie: 410 km Vitesse maxi: 80 km/h Places assises: 2 Charge utile: 3 000 kg

Prix: 900 \$ pour la version 2 roues motrices / 1 100 \$ pour la

version 4x4 Sportivité : -10 Solidité : 20 Catégorie : 4

Vers la fin des années 30, le parc à véhicules militaires allemand présente un énorme problème de logistique, car il compte plus de cent types divers en service. Il devient donc urgent de mettre sur pied un programme de rationalisation, alors confié au général von Schell. Le but principal est la réduction du nombre de modèles à un total de trente, après la mise en œuvre du programme de standardisation. À cette époque, la firme Opel se lance dans une étude et propose à l'armée un modèle à deux roues motrices de camions légers et rapides. Ils sont capables de transporter une importante quantité de matériel (théoriquement 3 000 kg de charge), malgré leur faible masse. L'armée allemande est séduite par les performances de ce véhicule, et passe aussitôt ses premières commandes à la firme Opel.

Des versions diverses seront facilement mises au point, et ce camion s'impose rapidement comme le premier véhicule de transport au sein de l'armée allemande. À la fin de l'année 1937, des modèles dotés de quatre roues motrices sont également produits et livrés aux militaires. Le camion Opel Blitz servira sur la plupart des champs de bataille où l'Allemagne s'est engagée et fera preuve d'une grande résistance aux longues distances et aux mauvaises conditions de route (chaleur, froid, chemins de campagne, etc.). D'abord destiné à l'armée allemande, le Blitz sera commercialisé en version civile, qui se vendra à des milliers d'exemplaires à travers le monde. Au final, ce seront près de 90 000 exemplaires qui seront fabriqués et qui feront du Blitz l'un des camions les plus connus de la guerre, au même titre que le GMC 6x6 américain.

#### Peugeot Type 201 T



1929 1933 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : France

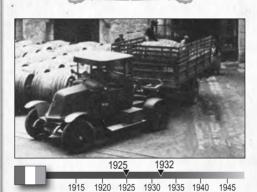
Moteur : 4 cylindres en ligne de 23 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 35 litres Autonomie : 450 km Vitesse maxi : 80 km/h Places assises : 2 Charge utile : 300 kg Scania-Vabis se lancera dans la

**Renault Type MZ** 



Pays d'origine : France

Moteur: 6 cylindres en ligne de 85 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 110 litres Autonomie : 390 km Vitesse maxi : 65 km/h Places assises : 2 Charge utile : 7 500 kg

Prix: 3 100 \$ (2 700 \$ pour le tracteur et 400 \$ pour la

remorque)
Sportivité: -20
Solidité: 20
Catégorie: 3

Semi-remorque d'une grande qualité et de conception solide, le Renault MZ connaît un fort succès commercial en France, mais également à l'étranger, où certains modèles continueront de fonctionner près de 75 ans après leur fabrication. Limité dans ses capacités de transport de charge, avec seulement 7 500 kg, le Type MZ peut aisément porter des charges encombrantes, telles que des troncs d'arbres, des poutrelles d'acier et des armatures de bâtiments.





1937 1941 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : France

Moteur: 6 cylindres en ligne de 62 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 80 litres Autonomie : 460 km Vitesse maxi : 59 km/h Places assises : 3 Charge utile : 4 500 kg Prix : 1 800 \$ Sportivité : -15 Solidité : 15 Catégorie : 3

Le Renault AGR est un camion de conception simple, fiable et solide, qui sera très répandu en France et en Europe jusqu'à la fin des années 40. Il sera décliné en plusieurs versions de transport, comme les plateaux et les cargos bâchés. La plus connue restera le modèle entièrement tôlé, destiné à la police et à la gendarmerie pour le transport de prisonniers. Très largement utilisé par les forces d'occupation allemandes durant la Seconde Guerre mondiale, il connaîtra une carrière qui se prolongera bien après la fin des hosti-

#### Scania-Vabis 1917



1917 1929 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Suède

Moteur: 4 cylindres en ligne de 50 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 75 litres Autonomie: 410 km Vitesse maxi: 70 km/h Places assises: 2 Charge utile: 2 000 kg Prix: 3 100 \$ Sportivité: -10 Solidité: 15

Solidité : 15 Catégorie : 3

Pionnier dans la réalisation de camions et de véhicules utilitaires depuis le début du siècle, le Scania-Vabis 1917 est, à l'entame des années 20, dans la digne lignée du prestigieux fabricant suédois.

Fort d'une excellente réputation, le Scania-Vabis 1917 connaîtra un fort succès commercial en Europe, et quelques exemplaires circuleront sur presque tous les continents du globe. Ce véhicule est proposé en diverses livrées: transport bâché ou tôlé, cargo, benne basculante et même bus! Sa version hivernale, conçue pour la rudesse des pays nordiques, existe en version autochenilles.



#### Volvo Série 1



Pays d'origine : Suède

Moteur : 4 cylindres en ligne de 28 ch à refroidissement

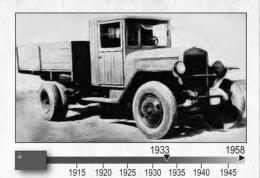
liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie: Essence Réservoir: 60 litres Autonomie: 450 km Vitesse maxi: 50 km/h Places assises: 2 Charge utile: 1500 kg Prix: 1030 \$ Sportivité: -10

Sportivité : -10 Solidité : 15 Catégorie : 3

Premier d'une série de camions qui rendra célèbre la firme Volvo dans le monde entier, le Série 1 est une petite camionnette honorable. Sans grandes prétentions, elle inaugurera pourtant une longue lignée de camions et véhicules utilitaires, qui se vendront sur tous les continents.



Pays d'origine : Union soviétique

Moteur : 6 cylindres en ligne de 73 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 60 litres Autonomie : 310 km Vitesse maxi : 60 km/h Places assisses : 2 Charge utile : 3 100 kg Prix : 650 \$ Sportivité : -10

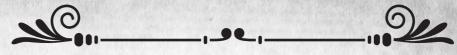
Sportivité : -1 Solidité : 20 Catégorie : 3

La société soviétique ZIS décide de mettre au point un camion capable de transporter de lourdes charges tout en gardant une taille modeste. Il doit également être capable d'évoluer sans difficultés sous les climats rudes de l'Union Sovétique, être simple d'utilisation, d'entretien et peu coûteux à produire.

La firme prend vite conscience qu'il lui faut produire un camion standard, simple et minimaliste, comme un tracteur agricole. Le fruit de cette réflexion amène le constructeur soviétique à produire le ZIS 5, véritable bête de somme et véhicule à tout faire.

Fiable, d'une extraordinaire robustesse et d'un entretien aisé, il est capable de transporter une charge utile de plus de trois tonnes, pour un prix très abordable. Mais toutes ses qualités se font au détriment de ses performances routières très limitées et de son moteur, qui s'avère très gourmand en carburant.

On dit à juste titre qu'il a été conçu comme un cheval de trait sur roues, et non comme un cheval de course. Le ZIS 5 connaîtra un succès retentissant, notamment en Union Soviétique, en Europe et en Asie, mais également dans le reste du monde. Toutes versions confondues , il sera fabriqué durant plus de 25 ans à plus d'un million d'unités!



# Les motocyclettes



En marge de l'automobile, les motocyclettes sont également très présentes sur les routes du monde entier. Elles séduiront un grand nombre de conducteurs, qui trouveront en elles des qualités que les automobiles ne possèdent pas. Elles sont généralement puissantes, maniables et peuvent se permettre des détours en tout-terrain inaccessibles en voiture. Les amateurs de sensations fortes seront également attirés par les motocyclettes, car leurs performances en termes de vitesse et d'accélération sont bien supérieures à celles des automobiles. Néanmoins, elles n'offrent pas de protection en cas d'intempéries, et deviennent plus instables par temps de pluie ou de neige.

Depuis son invention en 1868, la moto n'a cessé d'évoluer et de se transformer, adoptant les formes et les usages les plus divers. La moto a officiellement été inventée par l'ingénieur français Louis-Guillaume Perreaux, qui a déposé le premier brevet d'un vélocipède à grande vitesse en 1868. Ce brevet a été délivré sous le numéro 83 691, le 16 mars 1869, mais Perreaux a continué à améliorer son invention jusqu'en 1885. Ce premier modèle, ancêtre des motos actuelles, était équipé d'un moteur à vapeur entraînant la roue arrière, et de pédales actionnant la roue avant. En réalité, ce prototype n'a jamais roulé de manière autonome, mais il était fixé sur un axe vertical et tournait ainsi en rond.

On peut en voir un exemplaire exposé au musée de l'Île-de-France, au château de Sceaux. Il arrive parfois, lorsqu'une technique voit le jour, que sa finalisation s'opère en plusieurs endroits à la même période.

L'invention de la motocyclette, comme celle de l'avion, s'étend ainsi sur près de trois décennies, entre la fin des années 1860 et le début du XX<sup>e</sup> siècle.

Outre-Atlantique, certains témoignages attestent de l'existence en 1869 d'un véhicule à deux roues, mû par un moteur à vapeur : la Roper, attraction foraine, qui pousse les Américains à parfois s'attribuer la paternité de la motocyclette.

En 1885, l'ingénieur allemand Daimler apporte également sa contribution à l'histoire de la moto, avec une invention conçue afin de tester un moteur à explosion. Ce modèle, équipé de roues latérales stabilisatrices (soit quatre roues au total), est considéré comme la première moto dotée d'un moteur à combustion interne.

La fabrication des premières motocyclettes a été rendue possible grâce à une série d'innovations technologiques. En 1887, le Français Félix Millet fabrique et commercialise quelques exemplaires d'une motocyclette équipée d'un moteur à explosion de 5 cylindres en étoile, placé dans la roue arrière. En 1894, l'Autrichien Hildebrand Wolfmuller lance des motocyclettes équipées d'un bicylindre horizontal de 1 490 cm<sup>3</sup>.





#### Porter un passager

Transporter un passager sur le portebagages ou sur une deuxième selle installée à l'arrière de la moto est possible, uniquement sur les véhicules dont la ligne indiquant le nombre de places assises affiche 1+1.

Lorsque tel est le cas, les performances de la moto en matière de vitesse et d'autonomie sont divisées d'un tiers, et sa sportivité baisse de 5 %.

Ce modèle bénéficie du premier véritable réseau de vente de l'histoire de la moto. En 1897, les frères français Eugène et Michel Werner commercialisent un cycle dont le moteur est placé au-dessus de la roue avant. C'est la première fois que le nom de « motocyclette » apparaît.

Depuis son invention par Louis-Guillaume Perreaux, elle aura été déclinée sous de multiples formes, souvent inattendues. Son moteur aura été positionné à divers emplacements, dans la roue arrière sur la Millet, au-dessus de la roue avant sur la Werner, mais aussi dans la roue avant ou sur le portebagages dans le cas du Skootamota de 1920.

On a même conservé des motos dotées d'une chenille, et d'autres encore présentant leurs deux roues montées en porte-à-faux.

À ses débuts, la motocyclette n'est ni fiable ni confortable, car les suspensions sont inexistantes. Pourtant, l'usage de la moto se répand rapidement à la place du vélo, comme outil de travail des professions libérales. La Première Guerre mondiale favorise également son utilisation à des fins militaires.

En règle générale, les motocyclettes demandent beaucoup plus d'entretien que les voitures, mais la simplicité de leur bloc moteur rend cette tâche simple et facile pour la plupart de leurs utilisateurs. Au niveau des caractéristiques techniques, il existe un grand nombre de cylindrées différentes, qui apportent plus ou moins de puissance aux nombreux modèles.

Leur consommation est également moins importante que celle des voitures, mais la capacité réduite de leur réservoir leur donne généralement une autonomie moins importante. D'un point de vue réglementaire, un permis est obligatoire, ainsi que l'apposition d'une plaque d'immatriculation sur le gardeboue avant de la moto.

Les motocyclettes sont fabriquées par de nombreux constructeurs à travers le monde, plus ou moins artisanaux. Les principaux pays producteurs sont le Royaume-Uni, l'Allemagne, la France, la Suisse, la Belgique et les États-Unis. Bien que le Royaume-Uni soit le plus gros producteur de motocyclettes à cette époque, les autres nations ne sont pas en reste et proposent, à travers une production relativement soutenue, des modèles d'une grande qualité.

Aux États-Unis, Indian, Cleveland ou encore Harley-Davidson se partagent une bonne partie du marché, même si d'autres constructeurs, européens pour la plupart, arrivent à tirer leur épingle du jeu avec certains modèles.

Conçues pour s'exprimer sur de grands espaces et sur des routes droites et larges, les motocyclettes américaines sont généralement plus lourdes, plus volumineuses et souvent plus puissantes que leurs concurrentes européennes, destinées quant à elles à circuler sur des routes plus étroites et plus sinueuses.



### Les américaines

#### Ace « Four »



1920 1924 1915 1920 1925 1930 1935 1940

Moteur: 4 cylindres, 4 temps, 28 ch de 1 229 cm³ à refroidis-

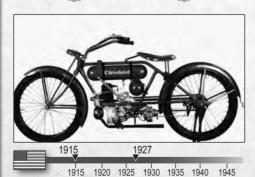
sement par air

Boîte de vitesses: 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 25 litres Autonomie : 300 km Vitesse maxi : 120 km/h Poids : 220 kg Places assises : 1 Prix : 610 \$ Sportivité : 15 Solidité : 10 Catégorie : 4

L'Ace Four est la version civile d'un modèle de course, qui connaîtra le succès sur les circuits à travers le monde. Gardant les lignes allongées et aérodynamiques du modèle de compétition, l'Ace Four est une moto séduisante par bien des aspects et son puissant moteur de 1 229 cc pour 28 ch lui confère d'excellentes performances pour l'époque.

**Cleveland 20** 



Moteur: 1 cylindre, 2 temps, 4 ch de 269 cm³ à refroidisse-

ment par air

Solidité: 10

Catégorie: 3

Boîte de vitesses : 2 rapports

Energie: Essence Réservoir: 7 litres Autonomie: 400 km Vitesse maxi: 50 km/h Poids: 55 kg Places assises: 1+1 Prix: 135 \$ Sportivité: 0 Succès magistral aux États-Unis, ce sera la moto la plus vendue de son époque sur le continent nord-américain, grâce à son prix attractif. Légère, fiable et solide, la Cleveland 20 ne séduit pas par ses performances, mais sa simplicité et sa facilité d'entretien suffisent à séduire plusieurs milliers d'Américains durant deux décennies.

#### Cleveland « Tornado »



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 4 cylindres, 4 temps, 31 ch de 1 000 cm³ à refroidis-

sement par air

Catégorie: 5

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 10 litres Autonomie : 140 km Vitesse maxi : 136 km/h Poids : 210 kg Places assises : 1 Prix : 500 \$ Sportivité : 10 Solidité : 15

La Cleveland Tornado pourrait être nommée dans la catégorie des motos les moins esthétiques de l'époque, avec son gros bloc moteur massif. Pourtant, elle offre d'excellentes performances, ainsi qu'une fiabilité au fort potentiel. C'est un échec commercial retentissant pour le constructeur américain, et sa production cesse à peine un an après sa commercialisation.

#### Crocker « Big Tank »



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 4 cylindres, 4 temps, 58 ch de 1 000 cm<sup>3</sup> à refroidis-

sement par air

Boîte de vitesses : 4 rapports Énergie : Essence Réservoir : 11 litres Autonomie: 220 km Vitesse maxi: 177 km/h Poids: 280 kg Places assises: 1 Prix: 750 \$ Sportivité: 15 Solidité: 15 Catégorie: 5

On peut dire que la Big Tank porte bien son nom, avec son aspect massif, ses grosses roues et ses carénages imposants. Véritable monstre sur route, elle a tous les atouts pour se faire remarquer. Fiable, d'une grande robustesse et aux performances hors du commun pour une moto de cette époque, elle n'en reste pas moins délicate à conduire, et nombreux sont les motards peu expérimentés à en avoir fait les frais, surpris par la puissance et la nervosité de la machine. Bien que la Crocker Big Tank soit relativement chère à l'achat, elle connaîtra un très honnête succès commercial, qui se limitera au marché nordaméricain.

En termes de jeu, la délicatesse de conduite dont fait preuve la Crocker Big Tank se traduit par un malus de conduite de –10 %, applicable à tous les motards dont la compétence « Piloter une moto » est inférieure ou égale à 30 %.

### Un radio-émetteur dans une moto aide la police dans sa lutte contre la criminalité



Les émetteurs radio installés dans des síde-cars, comme montrés ci-dessus, sont utilisés par la police britannique afin d'appeler rapidement des renforts.

ors de poursuites de gangsters ou d'échanges de coups de feu avec les bandits, les motos de la police britannique peuvent transmettre des informations et appeler les renforts, grâce à des postes radio à ondes. Cet appareil est le dernier équipement de radio de la police, destiné à la suppression rapide de la criminalité. Il s'agit là d'un ajout à l'ensemble des systèmes de communication habituels, accordés sur la fréquence de transmission centrale de la police. Le policier à moto se déplace avec un opérateur radio qui s'occupe de l'envoi et de la réception, assis dans un side-car. Lorsqu'un appel est reçu, le policier à moto se précipite vers la scène du délit. S'il constate qu'il est en infériorité numérique et incapable de gérer la situation, son opérateur peut alors transmettre un appel qui sera reçu par d'autres motos dans les alentours, elles aussi équipées de postes radio.

Extrait de Modern Mechanix, novembre 1933

#### **Excelsior Super X**



1925 1931 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 10 ch de 746 cm³ à refroidisse-

ment par air

Catégorie: 4

Boîte de vitesses : 3 rapports Énergie : Essence Réservoir : 15 litres

Réservoir : 15 litres Autonomie : 310 km Vitesse maxi : 100 km/h Poids : 204 kg Places assises : 1+1 Prix : 375 \$ Sportivité : 5 Solidité : 15

Cherchant à concurrencer les Indian, Excelsior sort en 1925 la Super X, motocyclette à moteur de 746 cm³ et aux lignes harmonieuses. Le succès est quasi-immédiat et dépasse vite celui des Indian, qui dominent alors le marché des cylindrées depuis le début des années 20. Très populaires et de bonne réputation, les Excelsior Super X resteront très présentes sur les routes jusqu'à la fin des années 30.

#### Harley-Davidson 17J



Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 16 ch de 988 cm3 à refroi-

1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

dissement par air

Boîte de vitesses: 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 15 litres Autonomie : 230 km Vitesse maxi : 100 km/h Poids : 147 kg Places assises : 1+1 Prix : 495 \$ Sportivité : 5 Solidité : 15 Catégorie : 4

La 17J est la motocyclette qui permettra à Harley-Davidson d'acquérir une renommée internationale. Elle se battit une solide réputation en Europe, en accompagnant le contingent de l'armée américaine. Aux États-Unis, le succès est immédiat et la 17J acquiert vite la réputation d'un véhicule solide, fiable et puissant. Ce modèle sera très prisé, non seulement sur le continent nord-américain, mais également dans le monde entier.



#### Harley-Davidson

Fondée en 1903 par les Américains William Harley et Arthur Davidson, la société connaîtra des débuts timides et il faudra attendre les années 10 pour la voir prendre son envol. La qualité indéniable des motos qu'elle fabrique séduira rapidement les autorités américaines, qui commandent des milliers d'exemplaires de Harley-Davidson afin d'équiper leurs forces de police et militaires. Ces véhicules contribueront tout particulièrement au succès mondial de la marque.

Durant les années 20, Harley-Davidson deviendra le plus grand constructeur de motos au monde et étendra son empire à travers des dizaines de pays. Depuis, la marque ne cesse de croître, marquant de son empreinte l'histoire de la moto.

#### Harley-Davidson 20.1



1920 1924

1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 15 ch de 989 cm³ à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie: Essence Réservoir: 16 litres Autonomie: 250 km Vitesse maxi: 130 km/h Poids: 135 kg Places assises: 1 Prix: 495 \$

Sportivité: 10 Solidité: 15 Catégorie: 4

Dérivé d'un modèle sportif qui affiche aprèsguerre un palmarès exceptionnel, la 20J offre des performances remarquables et une tenue de route exemplaire. Très gros succès commercial, elle séduira des dizaines de milliers d'Américains, qui apprécient, outre ses qualités routières, sa robustesse et sa fiabilité.

#### Harley-Davidson JD



925 1931

1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 16 ch de 989 cm3 à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 18 litres Autonomie : 280 km Vitesse maxi : 130 km/h Poids : 159 kg Places assises : 1 Prix : 520 \$ Sportivité : 10 Solidité : 15 Catégorie : 4

Amélioration directe de la 20J, la Harley-Davidson JD connaîtra un succès mondial et contribuera à faire entrer la firme dans la légende. La JD sera la moto la plus vendue aux États-Unis, durant la deuxième moitié des années 20, et s'exportera en grand nombre à travers le monde.

### Harley-Davidson BA



1926

1915 1920 1925 1930 1935 1940 194

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 9 ch de 533 cm<sup>3</sup> à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 15 litres Autonomie : 430 km Vitesse maxi : 100 km/h Poids : 120 kg Places assises : 1 Prix : 270 \$

Prix: 270 \$
Sportivité: 5
Solidité: 15
Catégorie: 4

Après les succès mondiaux de ses grosses cylindrées, Harley-Davidson s'illustre à partir de 1926 dans la catégorie des moyennes cylindrées, avec une 533 cm<sup>3</sup> basée sur le

# Un nouveau type de taxi en service

Conçu pour limiter la circulation dans les quartiers encombrés, Cce taxi à trois roues réalisé en Allemagne fut récemment exposé dans les salons automobiles d'Europe. Le véhicule s'avère très facile à manipuler au cœur du trafic.



196

châssis de la JD. Le succès est immédiat, car elle permet à de nombreuses bourses de se payer une Harley à moindre coût. Malgré la baisse significative de sa puissance, la BA n'en reste pas moins performante et porte dignement l'héritage de son illustre ancêtre sportif.

#### Harley-Davidson VL



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 4 cylindres, 4 temps, 30 ch de 1 208 cm3 à refroidis-

sement par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 20 litres Autonomie : 240 km Vitesse maxi : 136 km/h Poids : 224 kg Places assises : 1 Prix : 600 \$

Sportivité : 10 Solidité : 15 Catégorie : 5

Harley-Davidson se lance, avec ce modèle de 1 200 cc, dans la réalisation de très grosses cylindrées. Il en ressort une machine puissante et véloce, dotée de toutes les qualités en termes de finitions, de robustesse et de fiabilité, qui ont fait la légende du constructeur américain. Pourtant, le succès n'est pas au rendez-vous et les Américains boudent ce modèle, qu'ils jugent trop lourd et surtout trop cher, lui préférant les modèles moins onéreux de plus petites cylindrées.

#### Harley-Davidson RLD



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945 **Moteur**: 2 cylindres, 4 temps, 22 ch de 737 cm³ à refroidisse-

ment par ai

Boîte de vitesses : 3 rapports

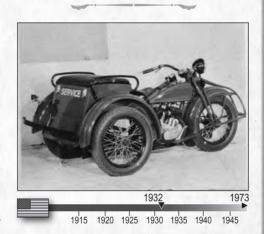
Énergie : Essence Réservoir : 14 litres Autonomie: 280 km Vitesse maxi: 104 km/h Poids: 175 kg Places assises: 1 Prix: 360 \$ Sportivité: 10

Solidité: 15

Catégorie: 4

À partir de 1932, Harley-Davidson présente un nouveau modèle aux lignes modernes et élégantes, équipé d'un moteur de près de 750 cc. Il propose aux Américains une solution alternative entre les moyennes cylindrées de 500 cc et les grosses de 1 000 cc et plus. Cette politique permet de réaliser à un coût intéressant une moto alliant économie et bonnes performances routières. Malgré les qualités indéniables de la machine et son esthétique réussie, le succès est moindre que ce qu'en espérait le constructeur américain.

#### Harley-Davidson « Servi Car »



Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 22 ch de 737 cm³ à refroidisse-

ment par air

Catégorie: 4

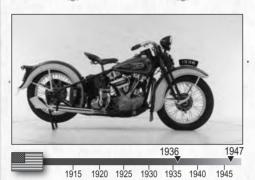
Boîte de vitesses: 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 12 litres Autonomie : 200 km Vitesse maxi : 72 km/h Poids : 225 kg Places assises : 1 Prix : 540 \$ Sportivité : 0 Solidité : 15

Afin de diversifier ses produits suite à la Grande Dépression de 1929 et à la crise financière qu'a traversé le pays, Harley-Davidson prend le risque de créer une moto à trois roues utilitaire : le Servi Car. Le succès est au rendez-vous dès sa sortie et ne cessera de se confirmer durant de nombreuses décennies, à travers plusieurs modèles de base.

Durant les années 30, le modèle selon lequel le Servi Car est fabriqué est la Harley-Davidson RLD, dont il reprend un maximum d'éléments. L'arrière est composé d'une malle fermée d'environ 60 cm de côté pour 40 cm de haut, qui peut être démontée pour y fixer une charge utile de 150 kg maxi. Ce tricycle s'avèrera particulièrement pratique en ville, et de nombreux corps de métier, notamment les livreurs, l'utiliseront très largement au sein des plus grandes métropoles américaines.

## Harley-Davidson EL « knucklehead »



Moteur: 4 cylindres, 4 temps, 40 ch de 989 cm³ à refroidisse-

ment par air

Catégorie: 5

Boîte de vitesses : 4 rapports Énergie : Essence

Réservoir : 15 litres Autonomie : 220 km Vitesse maxi : 152 km/h Poids : 223 kg Places assises : 1 Prix : 490 \$ Sportivité : 10 Solidité : 20

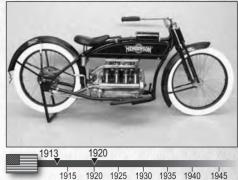
Après le demi-échec du modèle VL, Harley-Davidson décide de redorer son blason en matière de grosses cylindrées, en revenant à des valeurs plus traditionnelles. Reprenant un grand nombre de pièces ayant servi à la réalisation de la Harley-Davidson VL, la firme réalise une moto pourtant très similaire, mais équipée d'un bloc moteur de 989 cc plus traditionnel.

Au final, le pari est réussi et la Harley-Davidson EL connaîtra dès sa sortie un énorme succès.

Elle doit son surnom affectueux de *knuckle-head*, qui signifie « andouille », à la forme caractéristique de ses cache-culbuteurs apparents en forme d'andouilles.



#### Henderson H



Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 14 ch de 990 cm³ à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 13 litres Autonomie : 190 km Vitesse maxi : 120 km/h Poids : 220 kg Places assises : 1 Prix : 495 \$ Sportivité : 10 Solidité : 10 Catégorie : 4

Après plusieurs tâtonnements plus ou moins fructueux, la firme Henderson frappera fort dès 1913 avec son modèle H. Solide, fiable et offrant d'excellentes performances malgré son poids élevé, il concurrencera aisément les plus grands constructeurs de ce début de décennie.

#### Henderson kJ « Streamline »



1929 1931 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 4 cylindres, 4 temps, 45 ch de 1 296 cm<sup>3</sup> à refroidis-

sement par air

Boîte de vitesses : 3 rapports Énergie : Essence Réservoir : 18 litres

Autonomie: 210 km Vitesse maxi: 160 km/h Poids: 227 kg Places assises: 1 Prix: 650 \$ Sportivité: 5 Solidité: 10 Catégorie: 5

Descendante directe du modèle H, la kJ Streamline est un monstre sur route. Avec ses 227 kg à vide mus par un puissant 4 cylindres de 1296 cc, on ne peut pas dire que cette moto passe inaperçue, en ville comme sur les routes. Fidèle aux modèles américains de l'époque, la kJ Streamline présente des courbes élégantes. Elle aura malheureusement le défaut de sortir l'année de la grande crise financière, en 1929. La Grande Dépression causera un tel tort commercial à la société Henderson qu'elle fermera définitivement ses portes en 1931.

#### Indian Twin 1000 cc



1908 1915 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 11 ch de 998 cm3 à refroi-

dissement par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 9 litres Autonomie : 140 km Vitesse maxi : 110 km/h Poids : 115 kg

Places assises : 1 Prix : 500 \$ Sportivité : 10 Solidité : 15 Catégorie : 4

Énorme succès aux États-Unis, la Indian Twin 1 000 cc est une moto fiable, confortable et puissante. Ses performances sont excellentes pour l'époque et ce modèle équipera les forces de police américaines durant de nombreuses années.

Renforcée par les victoires que la Twin 1 000 cc engrangera lors de différentes courses de motos, sa réputation fera le tour du monde. Seul point noir au tableau, la voracité de son moteur de 998 cm<sup>3</sup> de 11 ch.

#### **Indian Scout 600**



1919 1927 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945 Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 8 ch de 606 cm<sup>3</sup> à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 12 litres Autonomie : 300 km Vitesse maxi : 90 km/h Poids : 100 kg Places assises : 1+1 Prix : 499 \$ Sportivité : 5 Solidité : 15 Catégorie : 4

Succès majeur des années 20, l'Indian Scout 600 s'inscrira comme la référence américaine en termes de motocyclette. Fiables et robustes, tout en offrant de bonnes performances, elles se vendront comme des petits pains et deviendront symbole de liberté et d'évasion pour les jeunes Américains.

#### **Indian Ace/Four**



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 4 cylindres, 4 temps, 40 ch de 1 265 cm<sup>3</sup> à refroidis-

sement par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 15 litres Autonomie : 180 km Vitesse maxi : 155 km/h Poids : 265 kg Places assises : 1 Prix : 630 \$ Sportivité : 10

Sportivité : 10 Solidité : 15 Catégorie : 4

Indian reprend à son compte la construction de la moto de course Ace Four, commercialisée en 1920. Le constructeur décide de redynamiser le modèle en le rendant plus civil et moins sportif, tout en conservant les valeurs du modèle original de compétition. Il en ressort une moto fiable, robuste et d'une grande puissance, qui suscitera un vif intérêt et connaîtra un très bon succès commercial.



#### Indian

Fondée en 1901 par les Américains George Hendee et Carl Oscar, la société Indian se lancera avec un franc succès dans la construction de motocyclettes de compétition et commercialisera certains de ses modèles sportifs. Les années 1910 marqueront les prémices d'un succès qui durera durant plusieurs décennies. Après avoir participé à l'effort de guerre durant la Première Guerre mondiale en fournissant des motocyclettes à l'armée américaine, Indian deviendra l'un des plus importants constructeurs au monde et sera le plus sérieux concurrent du géant Harley-Davidson jusqu'en 1929, où Indian subira de plein fouet la Grande Dépression.

Par la suite, la firme américaine essaiera autant que possible de redorer son blason, mais malgré certains modèles qui connaîtront un bon succès commercial, le constructeur américain n'arrivera pas à rattraper sa grandeur d'antan.

200

#### **Indian Scout 750**



**Moteur**: 2 cylindres, 4 temps, 11 ch de 745 cm³ à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses: 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 12 litres Autonomie : 250 km Vitesse maxi : 110 km/h Poids : 110 kg Places assises : 1+1 Prix : 375 \$ Sportivité : 10 Solidité : 15 Catégorie : 4

Version améliorée de la Scout 600 de la même marque, l'Indian Scout 750 diffère très peu de sa grande sœur. La seule réelle et notable amélioration réside dans son bloc moteur, qui passe de 606 à 745 cm<sup>3</sup>. Son succès est attesté par sa longévité de production : 23 ans !

#### Indian « Chief »



1935 1939 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 40 ch de 1 000 cm3 à refroidis-

sement par air

Boîte de vitesses : 4 rapports

Energie: Essence Réservoir: 16 litres Autonomie: 320 km Vitesse maxi: 144 km/h Poids: 215 kg Places assises: 1

Prix: 400 \$
Sportivité: 10
Solidité: 15
Catégorie: 4

Après plusieurs échecs avec des modèles de cylindrées inférieures, le constructeur à tête d'Indien revient à ses premiers amours avec un modèle motorisé par un bloc de 1 000 cc.

Afin de remonter la pente suite à de graves difficultés économiques, Indian décide de créer cette moto sur un modèle économique, en minimisant son coût de production, et donc son prix d'achat. Son esthétique en sera volontairement épurée et ses équipements réduits à leur plus simple expression.

Malheureusement pour le constructeur américain, le succès ne sera pas à la hauteur de ses attentes et le projet, bien que viable, ne réussira pas à sortir complètement la société de ses soucis financiers.

#### **Indian Four Model 442**



1938 1942 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 4 cylindres, 4 temps, 40 ch de 1 265 cm3 à refroidis-

sement par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

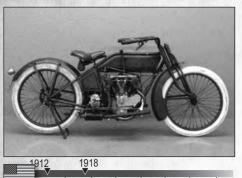
Énergie : Essence Réservoir : 22 litres Autonomie : 270 km Vitesse maxi : 160 km/h Poids : 220 kg Places assises : 1 Prix : 630 \$ Sportivité : 0

Solidité : 15 Catégorie : 5

L'Indian Four Model 442 est une moto puissante et lourde, fidèle à la tradition du constructeur américain.

Ce modèle est considéré comme le dernier véritable modèle de la marque, avant que le constructeur ne se lance dans la production de motos militaires pour les besoins de l'armée américaine, puis dans la réalisation de petites cylindrées économiques qui sonneront le glas de cette marque, pourtant légendaire encore de nos jours.

#### Thor Model U



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 7 ch de 1 220 cm<sup>3</sup> à refroidis-

sement par air

Boîte de vitesses : 2 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 12 litres Autonomie : 170 km Vitesse maxi: 100 km/h Poids: 225 kg Places assises: 1 Prix: 610 \$ Sportivité: 5 Solidité: 10 Catégorie: 4

Fabriqué par la marque Aurora Independant Machine and Tool Co, située à Aurora dans l'Illinois, la Thor Model U est un véritable monstre de la route. Il a fallu installer un imposant moteur de 1 220 cm³ pour tirer les 225 kg de la machine et lui permettre d'accéder à des performances dignes de son nom. Malheureusement pour le constructeur, la Thor Model U est un demi-succès et, bien que de nombreux exemplaires perdurent durant les années 20, ce sera la dernière motocyclette fabriquée par la firme de l'Illinois.

### Les motoneiges

Les premières motoneiges telles que nous les concevons de nos jours apparaissent dans les années 50. Cependant, il est intéressant de noter que plusieurs ingénieurs, constructeurs et même simples bricoleurs tentèrent de créer de toutes pièces une moto, ou du moins un véhicule s'y apparentant, capable d'évoluer dans la neige.

Plusieurs machines de ce genre furent produites avec plus ou moins de succès.

Elles sont principalement mues par la roue arrière, autour de laquelle une structure montée sur des skis permet d'augmenter la portance sur la neige. Certains modèles semi-chenillés ont été construits et testés sans grand succès. En 1936, la firme BMW propose même une moto entièrement chenillée...

Bien qu'aucun de ces véhicules n'ait été produit en série, il est néanmoins possible d'en croiser un au hasard des chemins.



BMW chenillé



Moto semi-chenillée



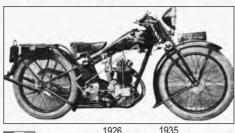
Motoneige



Motoneige maison

#### Les européennes

#### **Alcyon Super Sport**



1926 1935

Pays d'origine : France

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 12 ch de 349 cm<sup>3</sup> à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 10 litres Autonomie : 430 km Vitesse maxi : 115 km/h Poids : 130 kg Places assises : 1+1 Prix : 180 \$ Sportivité : 10 Solidité : 5 Catégorie : 4

Malgré ses formidables performances routières, l'Alcyon Super Sport ne rencontre pas le succès qu'elle mérite à cause d'une boîte de vitesses délicate qui fragilise l'ensemble du véhicule. Elle se vendra quand même honnêtement en France, mais aura du mal à se faire une place sur le marché européen.

#### Ardie TM 500



1926 1932 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 14 ch de 490 cm³ à refroidisse-

ment par air

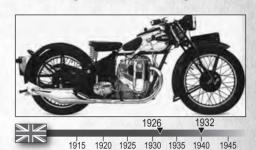
Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 10 litres Autonomie : 300 km Vitesse maxi : 100 km/h Poids : 155 kg Places assises : 1+1

Prix: 245 \$ Sportivité: 10 Solidité: 15 Catégorie: 4

Grande réussite commerciale pour la firme Ardie, la TM 500, fiable, robuste et élégante, connaîtra en dehors de l'Allemagne un franc succès à l'exportation. De nombreux exemplaires continueront à rouler sur les routes du monde entier jusqu'à la Seconde Guerre mondiale.

#### **Ariel « Square Four »**



Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 24 ch de 597 cm3 à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 10 litres Autonomie : 250 km Vitesse maxi : 136 km/h Poids : 195 kg Places assises : 1 Prix : 290 \$ Sportivité : 15 Solidité : 10 Catégorie : 5

L'Ariel Square Four est un parfait exemple d'élégance à l'anglaise. Cette moto aux lignes harmonieuses et élégantes connaîtra un très bon succès commercial au Royaume-Uni comme outre-Manche. C'est une moto puissante et confortable qui offre d'excellentes performances routières. Néanmoins, l'Ariel Square Four est assez fragile dans son ensemble, ce qui ne l'empêchera pas pour autant d'être particulièrement appréciée par ses utilisateurs.

#### Ariel « Square Four » 1000



1915 1920 1925 1930 1935 1940 194

Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 34,5 ch de 995 cm<sup>3</sup> à refroidis-

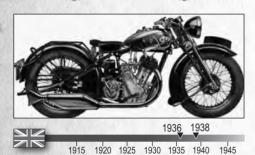
sement par air

Boîte de vitesses : 34 rapports

Energie: Essence
Réservoir: 10 litres
Autonomie: 190 km
Vitesse maxi: 152 km/h
Poids: 246 kg

Places assises: 1 Prix: 490 \$ Sportivité: 10 Solidité: 10 Catégorie: 5 Version 1 000 cc de la Square Four originale de 600 cc, elle en garde les mêmes lignes et les mêmes finitions, mais aussi les mêmes défauts. Son poids plus élevé la handicapera un peu plus par rapport à la version précédente. Cette moto connaîtra également un très bon succès commercial.

#### **BSA Y13**



Pays d'origine: Royaume-Uni

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 30 ch de 748 cm³ à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 4 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 11 litres Autonomie : 220 km Vitesse maxi : 140 km/h

Poids: 184 kg Places assises: 1 Prix: 560 \$ Sportivité: 10 Solidité: 20 Catégorie: 5

La BSA Y13 est une moto à l'apparence robuste et agressive, qu'elle doit principalement à son gros bicylindre en V de 748 cc. D'une remarquable fiabilité et d'une extrême robustesse, la Y13 présente également des performances routières remarquables.

Malheureusement, son prix trop élevé aura raison de son succès et la firme britannique cessera sa production deux ans après sa mise en circulation. Néanmoins, son extraordinaire solidité séduira l'armée britannique et la BSA Y13 se retrouvera en service dans la plupart des pays de l'Empire britannique.

#### **BMW R 42**



1926 1928 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945 Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 12 ch de 494 cm3 à refroidisse-

ment par air

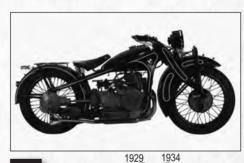
Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 9 litres Autonomie : 280 km Vitesse maxi : 95 km/h Poids : 126 kg Places assises : 1+1 Prix : 250 \$

Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 4

Cette moto robuste inaugurera une longue lignée de motos, qui deviendront mondialement connues. La BMW R 42 est massive, à l'aspect agressif, et même si ses performances sont plutôt moyennes pour un véhicule de cette catégorie, elle brille par sa fiabilité et son exceptionnelle robustesse. Très populaire en Allemagne, elle aura du mal à s'exporter dans les autres pays.

#### **BMW R 11**



1915 1920 1925 1930 1935 1940 194

Pays d'origine : Allemagne Moteur : 2 cylindres, 4 temps, 18 ch de 745 cm³ à refroidisse-

ment par air

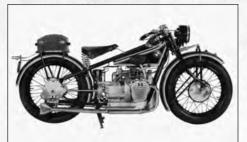
Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 11 litres Autonomie : 220 km Vitesse maxi : 100 km/h Poids : 165 kg Places assises : 1+1 Prix : 370 \$ Sportivité : 10 Solidité : 15

Catégorie : 4

Cette grosse cylindrée deviendra le fer de lance de la firme bavaroise et servira de modèle à plusieurs réalisations.

Sa grande fiabilité, sa robustesse et ses performances routières séduiront un grand nombre d'acheteurs en Allemagne, mais également à travers le monde.



#### 19281929

1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 18 ch de 745 cm³ à refroidisse-

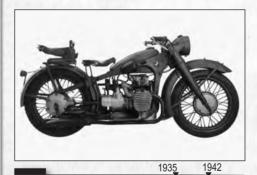
ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 9 litres Autonomie : 190 km Vitesse maxi : 115 km/h Poids : 155 kg Places assises : 1+1 Prix : 370 \$ Sportivité : 10 Solidité : 15 Catégorie : 4

Évolution directe de la R 42, la BMW R 62 reçoit un bloc moteur plus puissant avec un 745 cm³ en lieu et place du 494 cm³ d'origine. Elle a ainsi plus de puissance, mais également une autonomie plus faible à cause de la taille de son réservoir qui, lui, ne change pas.

#### **BMW R 12**



1915 1920 1925 1930 1935 1940 **Pays d'origine :** Allemagne

**Moteur**: 2 cylindres, 4 temps, 20 ch de 745 cm³ à refroidisse-

ment par air

Catégorie: 4

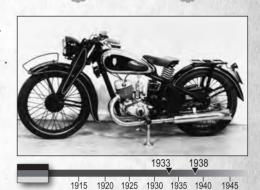
Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 11 litres Autonomie : 220 km Vitesse maxi : 120 km/h Poids : 185 kg Places assises : 1+1 Prix : 250 \$ Sportivité : 10 Solidité : 20

La BMW R 12 deviendra célèbre à travers le monde en tant que moto standard qui sera utilisée par l'armée allemande durant la Seconde Guerre mondiale.

D'une remarquable fiabilité et d'une robustesse à toute épreuve, cette moto tout terrain est capable d'évoluer dans les situations les plus extrêmes. Ses performances routières ne sont pas non plus en reste et sa tenue de route, associée à une très bonne vitesse de pointe et d'accélération, lui permet d'affronter les situations les plus difficiles. Elle sera produite à plus de 50 000 exemplaires, dont plus de la moitié seront destinés à l'armée.

#### **DkW SB200**



Pays d'origine : Allemagne

Moteur: cylindre, 4 temps, 7 ch de 192 cm3 à refroidisse-

ment par air

Catégorie: 4

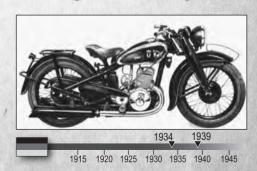
Boîte de vitesses: 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 10 litres Autonomie : 700 km Vitesse maxi : 90 km/h Poids : 114 kg Places assises : 1+1 Prix : 100 \$ Sportivité : 5 Solidité : 15

Cette petite cylindrée connaîtra un très bon succès commercial en Allemagne, mais également en Europe.

D'une grande simplicité d'entretien et d'une très bonne fiabilité, elle est capable de s'égarer sur des chemins difficiles sans problème. Son petit moteur économique, associé à son réservoir de 10 litres, lui confère également une excellente autonomie.

#### **DKW SB500**



Pays d'origine : Allemagne Moteur : 2 cylindres, 4 temps, 15 ch de 494 cm³ à refroidisse-

204

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 14 litres Autonomie : 420 km Vitesse maxi : 120 km/h Poids : 211 kg Places assises : 1+1 Prix : 370 \$ Sportivité : 5 Solidité : 15 Catégorie : 4

La firme allemande DkW commercialise la SB500 à partir de 1934, afin de se faire une place dans la catégorie des motos de luxe haut de gamme.

Le résultat en est une moto à l'allure séduisante et solide, avec son gros réservoir, son carénage tubulaire massif et ses deux phares à l'avant. Néanmoins, elle ne rencontre pas le succès escompté par la marque, du fait de son manque de puissance et de performance pour une moto de cette catégorie.

Seuls quelques milliers d'exemplaires seront vendus, pour la plupart en Allemagne, en Suisse et en Autriche.

#### DKW 3 DS



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 1 cylindre, 2 temps, 13 ch de 98 cm³ à refroidisse-

ment par air

Catégorie: 4

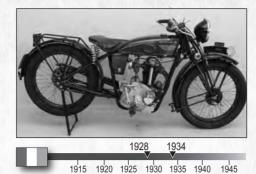
Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 5 litres Autonomie : 530 km Vitesse maxi : 64 km/h Poids : 79 kg Places assises : 1 Prix : 50 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10

Cette petite cylindrée connaîtra, en Allemagne mais également en Europe, un vif succès dans la deuxième moitié des années 30. D'un entretien aisé à la portée de tous et d'un prix attractif, la DkW 3 PS est d'une fiabilité telle qu'on la qualifie aisément d'increvable.

Malgré des performances routières très moyennes, elle permet d'évoluer facilement et avec un bon confort sur les routes comme sur les chemins de traverse.

#### Dollar kS



Pavs d'origine : France

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 13 ch de 350 cm<sup>3</sup> à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie: Essence Réservoir: 10 litres Autonomie: 430 km Vitesse maxi: 100 km/h Poids: 140 kg Places assises: 1+1 Prix: 175 \$ Sportivité: 10 Solidité: 20 Catégorie: 4

Malgré son nom volontairement emprunté à la monnaie américaine et un logo représentant une tête d'Indien, la marque Dollar est 100 % française.

Fondée en 1923 et après des débuts timides, la société s'inscrira comme une référence et un poids lourd de la moto *made in France* durant l'entre-deux-guerres. La kS est le premier gros succès de la marque. Fiable, d'une bonne tenue de route et d'une grande simplicité d'entretien, elle deviendra légendaire pour sa robustesse.

Elle séduira un grand nombre de corps d'état, comme l'armée et la gendarmerie française, qui l'adoptera à partir de 1932 et jusqu'au début de la Seconde Guerre mondiale.

#### **Douglas WD**



1914 1923

Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 4,5 ch de 596 cm3 à refroi-

dissement par air

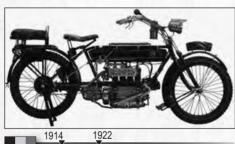
Boîte de vitesses : 2 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 10 litres Autonomie : 260 km Vitesse maxi : 80 km/h Poids : 90 kg Places assises : 1+1 Prix : 300 \$ Sportivité : 5 Solidité : 10 Catégorie : 4

Énorme succès commercial, la Douglas WD deviendra le fournisseur officiel de l'armée britannique et de ses colonies durant la Première Guerre mondiale. Pas moins de 70 000 WD seront livrées à l'armée entre 1914 et 1918.

À la fin de la guerre, la production continuera pour le marché civil et la réputation qu'elle aura acquise durant la Première Guerre mondiale la suivra à travers le monde. Ce sera la première moto à être utilisée sur tous les continents au début des années 20.

### FN Four Modèle 700



1914 1922

Pays d'origine : Belgique

Moteur: 4 cylindres, 4 temps, 7 ch de 748 cm3 à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 11 litres Autonomie : 230 km Vitesse maxi : 65 km/h Poids : 80 kg Places assises : 1+1 Prix : 375 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 4

Petite moto aux performances modestes, la FN Four Modèle 700 connaîtra pourtant un très bon succès commercial. Elle est équipée d'un étonnant moteur 4 cylindres pour une moto de ce gabarit.

Son poids léger lui permet, malgré une vitesse de pointe limitée, d'excellentes accélérations au démarrage et en reprise, ce qui la rend très agréable à conduire en situation tout ter-

#### Gillet 350



1921 1927 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Belgique

Moteur: 1 cylindre, 2 temps, 3,5 ch de 350 cm3 à refroidisse-

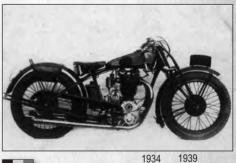
ment par air

Boîte de vitesses : 2 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 8 litres Autonomie : 350 km Vitesse maxi : 80 km/h Poids : 55 kg Places assises : 1+1 Prix : 175 \$ Sportivité : 0 Solidité : 10 Catégorie : 4

Cette moto légère et bon marché propulsera la firme Gillet sur le devant de la scène des motos de petites cylindrées. La 350 est élégante et solide, et son petit moteur lui offre de bonnes performances routières au regard de sa catégorie. Elle sera très populaire en Europe durant toute la décennie et sera exportée en grand nombre à travers le monde, notamment au Congo belge où elle sera très appréciée.

#### Gillet-Herstal 500 Supersport HG 25



193<u>4</u> 1939 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1941

Pays d'origine : Belgique

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 20 ch de 500 cm3 à refroidisse-

ment par air

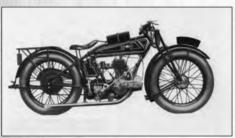
Solidité : 15 Catégorie : 5

Boîte de vitesses : 4 rapports

Energie: Essence
Réservoir: 12 litres
Autonomie: 350 km
Vitesse maxi: 125 km/h
Poids: 145 kg
Places assises: 1
Prix: 750 \$
Sportivité: 15

Dérivée d'un modèle de course qui remportera entre autres le Bol d'Or en 1928, la Gillet-Herstal 500 Supersport est une moto absolument exceptionnelle! D'une grande fiabilité, robuste et offrant des performances routières exceptionnelles, tant en vitesse qu'en accélération et tenue de route, elle n'est handicapée que par son prix, tout de même excessif pour une moto de cette cylindrée. Néanmoins, elle connaîtra un très bon succès commercial à l'échelle mondiale.

#### Gnome et Rhône D3



1929 1934 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : France

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 12 ch de 488 cm³ à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 14 litres Autonomie : 430 km Vitesse maxi : 100 km/h Poids : 135 kg Places assises : 1+1 Prix : 240 \$ Sportivité : 10 Solidité : 10 Catégorie : 4

La marque Gnome et Rhône est une véritable institution au lendemain de la Première Guerre mondiale. Ses moteurs d'avion fiables et puissants lui ont valu une renommée internationale. Or, à partir de 1918, les commandes militaires sont logiquement en chute libre et la société décide de se reconvertir dans la fabrication de motos. Après plusieurs modèles qui passent plus ou moins inaperçus, Gnome et Rhône rencontre son premier véritable succès avec la D3, une moto élégante de 500 cc de cylindrée qui séduira un grand nombre de motards, en France mais également à travers toute l'Europe.

#### Horex \$35



1936 1939 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 12,5 ch de 341,6 cm<sup>3</sup> à refroidis-

sement par air

Catégorie: 4

Boîte de vitesses : 4 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 10 litres Autonomie : 430 km Vitesse maxi : 110 km/h Poids : 130 kg Places assises : 1+1 Prix : 260 \$ Sportivité : 10 Solidité : 15

Actrice méconnue de l'industrie allemande en termes de conception de motocyclettes, la société Horex commercialise à partir de 1936 une superbe moto de 341,6 cc qui séduira, malgré son prix relativement élevé pour une moto de cette catégorie, un grand nombre d'utilisateurs, principalement en Allemagne.

#### Magnat-Debon B\$\$



1926 1935 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : France

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 12 ch de 348 cm3 à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

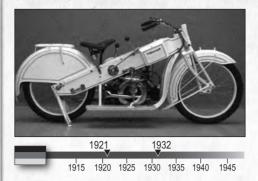
Énergie : Essence Réservoir : 11 litres Autonomie : 480 km Vitesse maxi : 110 km/h Poids : 95 kg Places assises : 1+1 Prix : 175 \$ Sportivité : 15

Sportivité : 15 Solidité : 15 Catégorie : 4

Ce gros monocylindre, dérivé d'un modèle sportif, marquera de son empreinte la deuxième moitié des années 20. D'allure agressive et doté de suspensions excellentes qui lui confèrent une tenue de route exceptionnelle, il dispose d'un bloc moteur de petite cylindrée lui permettant de dépasser facilement les 100 km/h en vitesse de pointe.

Bien que ses capacités et ses performances soient reconnues par tous, la Magnat-Debon BSS ne connaîtra de succès quasiment qu'en Europe.

#### Mars 1000 A20



Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 7,3 ch de 955 cm3 à refroi-

dissement par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie: Essence Réservoir: 14 litres Autonomie: 240 km Vitesse maxi: 80 km/h Poids: 140 kg Places assises: 1+1 Prix: 480 \$ Sportivité: 5 Solidité: 10 Catégorie: 4

Sans doute la motocyclette la plus étonnante de cette période, la Mars 1000 A20 est un véritable paquebot à deux roues. Disposant d'un carénage unique qui enrobe une grande partie du véhicule, elle marquera l'histoire de la moto. En dehors de cette originalité, c'est une moto fiable à la bonne réputation, qui connaîtra un très bon succès, particulièrement en Allemagne et en Europe.

#### Monet-Goyon L5A1



Pavs d'origine : France

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 14 ch de 486 cm³ à refroidisse-

1915 1920 1925 1930 1935 1940

ment par air

Catégorie: 4

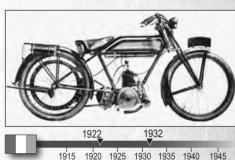
Boîte de vitesses : 4 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 10 litres Autonomie : 300 km Vitesse maxi : 110 km/h Poids : 155 kg Places assises : 1+1 Prix : 240 \$ Sportivité : 5 Solidité : 15

La Monet-Goyon L5A1 est surtout connue durant l'entre-deux-guerres comme la moto qui équipe principalement la gendarmerie française, la police et l'armée.

Bien qu'elle n'offre pas de très bonnes performances routières, elle brille par une excellente robustesse et une fiabilité extrême. La plupart des modèles fabriqués seront vendus en France, et seuls quelques exemplaires trouveront acquéreur en Europe. Néanmoins, grâce aux forces de l'ordre et à l'armée, on la retrouvera couramment aux quatre coins du monde, à travers les colonies françaises.

#### Monet-Goyon Z



Pays d'origine : France / Royaume-Uni

Moteur: 1 cylindre, 2 temps, 5 ch de 147 cm3 à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 2 rapports

Énergie: Essence Réservoir: 5 litres Autonomie: 520 km Vitesse maxi: 75 km/h Poids: 60 kg Places assises: 1 Prix: 75 \$ Sportivité: 0 Solidité: 10 Catégorie: 4

Cette petite moto franco-britannique au bloc moteur ridiculement petit connaîtra un très bon succès en Europe, mais aura du mal à s'imposer sur le marché mondial. Son moteur monocylindre économique de 147 cm³ lui permet néanmoins de dépasser sans problème les 70 km/h.

Fiable et relativement robuste, la Monet-Goyon Z est une moto simple, dont l'entretien peut être effectué par n'importe quelle personne possédant un minimum de connaissances en mécanique.

#### Motobécane B1A & B1V2 Dame



Pays d'origine: France

Moteur: 1 cylindre, 2 temps, 2,2 ch de 100 cm3 à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 2 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 1 litre Autonomie : 160 km Vitesse maxi : 30 km/h Poids : 30 kg Places assises : 1 Prix : 40 \$ Sportivité : -20 Solidité : 15 Catégorie : 2

Suite au décret voté en France en 1925, qui autorise la mise sur le marché de motocyclettes légères de 30 kg et de 30 km/h au maximum, Motobécane modifie la MB1 de 175 cc pour en faire une B1 de 100 cc.

Cette machine est la mère d'une multitude de bicyclettes à moteur qui donneront naissance par la suite à la mythique mobylette. À vocation volontairement populaire, ces bicyclettes à moteur auxiliaire (BMA) seront aussi proposées avec un cadre ouvert pour les dames (qui portent encore des robes) ou pour les ecclésiastiques habillés en soutane. La B1A est la première à disposer d'un cadre ouvert.

La B1V2 est présentée en 1933. Elle affiche des lignes plus modernes grâce au coup de crayon de Geo Hame : réservoir en selle et boîte de vitesses à deux rapports. Les dames ne sont pas oubliées, car le réservoir, moins long, est fixé entre les tubes du cadre. Les versions ultérieures seront encore améliorées jusqu'en 1939. Cette motocyclette connaîtra un énorme succès populaire, qui ira bien au-delà des frontières françaises.



#### **Motoconfort C 44C Sport Club**



1935 1939 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945 Pays d'origine : France

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 12 ch de 347 cm3 à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 8 litres Autonomie : 340 km Vitesse maxi : 115 km/h Poids : 115 kg Places assises : 1 Prix : 170 \$ Sportivité : 10 Solidité : 15 Catégorie : 4

La Motoconfort C 44C Sport Club est une moto légère bien conçue, qui connaîtra un très gros succès populaire en France et en Europe durant la deuxième moitié des années 30

Moto fiable, robuste et agréable à conduire, elle offre à ses utilisateurs de très bonnes performances routières, que ce soit en vitesse, en accélération ou en tenue de route. Elle incarne à elle seule le titre de belle française d'avant-guerre.

#### Moto Guzzi Sport 14



1928 1930 1915 1920 1925 1930 1935 1940 194

Pays d'origine : Italie

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 11,2 ch de 498,4 cm<sup>3</sup> à refroidis-

sement par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 9 litres Autonomie : 280 km Vitesse maxi : 100 km/h Poids : 150 kg Places assises : 1+1 Prix : 330 \$ Sportivité : 15 Solidité : 20 Catégorie : 4

Constructeur de motos de qualité depuis le début des années 20, Moto Guzzi atteindra une notoriété internationale avec le modèle Sport 14.

Construit à plus de 5 000 exemplaires, il séduira un grand nombre d'utilisateurs par sa fiabilité, son extraordinaire robustesse et sa tenue de route impeccable, malgré son prix élevé pour une moto de cette catégorie.

#### **Moto Guzzi P 175**



1932 1937 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Italie

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 7 ch de 174 cm3 à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses: 3 rapports

Énergie: Essence Réservoir: 11 litres Autonomie: 800 km Vitesse maxi: 110 km/h Poids: 115 kg Places assises: 1 Prix: 90 \$ Sportivité: 5 Solidité: 10 Catégorie: 4

Fiable et d'un entretien aisé, cette petite cylindrée assiéra le constructeur italien sur le marché mondial de la moto. Son prix attrayant séduira de nombreux utilisateurs à travers le monde et particulièrement en Europe.

#### Moto Guzzi Sport 15



1937 1939

Pays d'origine : Italie

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 13,2 ch de 498,4 cm³ à refroidis-

sement par air

Boîte de vitesses: 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 9 litres Autonomie : 260 km Vitesse maxi : 100 km/h Poids : 150 kg Places assises : 1+1 Prix : 250 \$ Sportivité : 10 Solidité : 15 Catégorie : 4

Si l'on devait élire la plus belle moto des années 30, la Moto Guzzi Sport 15 ferait sans aucun doute partie des nominées. D'une élégance incroyable, la Sport 15 est une moto robuste et fiable, qui offre d'excellentes performances routières.

Énorme succès en Italie durant la décennie, elle saura traverser bien des frontières et séduira un grand nombre de motards à travers le monde.

#### **Moto Guzzi \$ 500**



1934 1940 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Italie

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 13,2 ch de 499 cm3 à refroi-

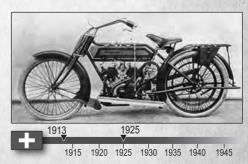
dissement par air

Boîte de vitesses: 4 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 8 litres Autonomie : 250 km Vitesse maxi : 105 km/h Poids : 147 kg Places assises : 1+1 Prix : 240 \$ Sportivité : 5 Solidité : 20 Catégorie : 4

Déclinaison directe du modèle sport 15, la Moto Guzzi S 500 est un modèle plus grossier et beaucoup moins esthétique que son prédécesseur. Moto passe-partout, considérée comme un véritable cheval de trait, elle sera largement répandue au sein de l'armée italienne, ainsi que dans les colonies africaines. D'une extraordinaire fiabilité et d'une robustesse hors du commun grâce à son châssis renforcé, elle est capable d'avaler les kilomètres sans broncher sur les terrains les plus rudes et dans les conditions les plus extrêmes.

#### Motosacoche-Mag 5HD Sport



Pays d'origine : Suisse

**Moteur**: 2 cylindres, 4 temps, 18 ch de 578 cm³ à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

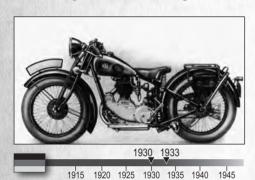
Énergie : Essence Réservoir : 8 litres Autonomie : 210 km Vitesse maxi : 85 km/h Poids : 130 kg

es véhicules

Places assises: 1+1 Prix: 290 \$ Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 4

Énorme succès, la Motosacoche-Mag 5HP Sport va très vite se faire une solide réputation mondiale. De conception solide et d'une grande robustesse, elle permet d'évoluer dans des conditions et sur des terrains extrêmes. Grâce à un comportement aussi fiable sur route qu'en tout terrain, la 5HP Sport sera utilisée aussi bien à des fins civiles que sportives et militaires, avec brio.

#### **NSU 301TS**



Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 7 ch de 298 cm3 à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses: 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 11 litres Autonomie : 550 km Vitesse maxi : 85 km/h Poids : 130 kg Places assises : 1+1 Prix : 150 \$ Sportivité : 15 Solidité : 15 Catégorie : 4

La NSU 301TS a tout pour devenir une valeur sûre dans le monde de la moto. Ce véhicule fiable, robuste, élégant et d'un prix attractif est fabriqué à près de 10 000 exemplaires, production exceptionnelle pour l'époque. Cette totale réussite commerciale apportera à la société allemande une notoriété mondiale, et lancera la firme NSU sur la voie d'un succès qui se confirmera bien après la Seconde Guerre mondiale.

#### **Panther Model 30**



1933 1939

Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 15 ch de 348 cm3 à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 8 litres Autonomie : 330 km Vitesse maxi : 117 km/h Poids : 125 kg Places assises : 1 Prix : 170 \$ Sportivité : 10 Solidité : 10 Catégorie : 4

La Panther Model 30 est un modèle classique sans réelles prétentions dans la famille des moyennes cylindrées. C'est une moto relativement fiable, bien qu'assez fragile et délicate.

Ses performances routières sont honorables, tout comme son confort, et elle connaîtra un très bon succès au Royaume-Uni.

#### **Peugeot Cyclo-Moto**



1922 1927 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : France

Moteur: 1 cylindre, 2 temps, 1,5 ch de 100 cm³ à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 2 rapports

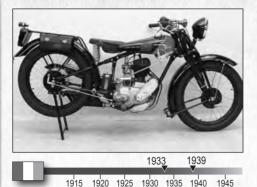
Énergie : Essence Réservoir : 5 litres Autonomie : 450 km Vitesse maxi : 30 km/h Poids : 35 kg Places assises : 1+1 Prix : 50 \$ Sportivité : -5

Sportivite : -5 Solidité : 10 Catégorie : 2

À mi-chemin entre le vélo et la moto, la Cyclo-Moto est une élaboration basée sur les moteurs à vélo, très prisés aux États-Unis, qui s'installent facilement sur n'importe quel cadre.

Considérée comme une moto à cause de sa forme, elle ne connaîtra qu'un succès mitigé en France et en Europe.

#### Peugeot P 117



Pays d'origine : France

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 11 ch de 350 cm³ à refroidisse-

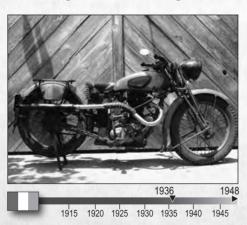
ment par air

Boîte de vitesses: 3 rapports

Énergie : Essence
Réservoir : 10 litres
Autonomie : 420 km
Vitesse maxi : 110 km/h
Poids : 135 kg
Places assises : 1+1
Prix : 175 \$
Sportivité : 10
Solidité : 10
Catégorie : 4

Avec le modèle P 117, Peugeot propose une moto dont le succès ira bien au-delà des frontières françaises. Fiable et très agréable à conduire, elle offre de très bonnes performances routières pour un prix relativement raisonnable. Le début de la Seconde Guerre mondiale empêchera de nouveaux développements sur ce modèle, qui cessera alors d'être produit.

#### **Deugeot D 135S**



Pays d'origine : France

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 14 ch de 346,1 cm3 à refroi-

dissement par air

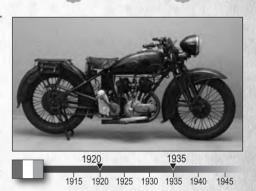
Catégorie: 4

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 8 litres Autonomie : 330 km Vitesse maxi : 115 km/h Poids : 140 kg Places assises : 1+1 Prix : 120 \$ Sportivité : 5 Solidité : 10 Construite comme une moto économique, elle offre à un prix réduit des performances similaires à celles des motos de même cylindrée.

Bien que sa conception simple et économique ne lui permette que des performances routières, un confort et une robustesse qualifiés de « corrects », elle brille par sa simplicité d'entretien et par son extraordinaire fiabilité. Elle connaîtra un énorme succès populaire qui perdurera bien des années après la Seconde Guerre mondiale.

#### René Gillet 750



Pays d'origine : France

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 5 ch de 748 cm3 à refroidisse-

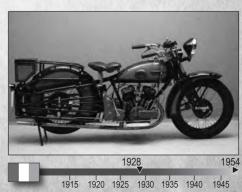
ment par air

Energie: Essence
Réservoir: 20 litres
Autonomie: 410 km
Vitesse maxi: 80 km/h
Poids: 65 kg
Places assises: 1
Prix: 375 \$
Sportivité: 0

Solidité : 5 Catégorie : 4

Grand succès populaire pour la marque René Gillet, la 750 sera exportée dans le monde entier. Si elle ne propose pas d'excellentes performances routières, la René Gillet 750 se distingue par sa fiabilité et un entretien à la portée de tout le monde. De plus, son énorme réservoir de 20 litres lui confère une formidable autonomie.

#### René Gillet 1000 J



Pays d'origine : France

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 16 ch de 982 cm3 à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses: 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 16 litres Autonomie : 250 km

Vitesse maxi: 120 km/h / Moto seule: 150 km/h

Poids: 235 kg / Moto seule: 185 kg Places assises: 1+1 / Moto seule: 1

Prix: 730\$

Sportivité: 5 / Moto seule: 10

Solidité: 15

Catégorie: 4 / Moto seule: 5

Lorsque le constructeur conçoit ce side-car imposant, il souhaite créer une berline à trois roues. Dès sa commercialisation en 1928, la René Gillet 1000 J s'impose vite comme une référence en matière de side-car.

Machine fiable et endurante, elle force l'admiration de tous par ses lignes largement influencées des motos d'outre-Atlantique. À partir de 1937, elle équipera les forces de l'ordre françaises.

#### Saroléa 31A



1925 1932

Pays d'origine : Belgique

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 8,5 ch de 349 cm³ à refroidisse-

ment par air

Catégorie: 4

Boîte de vitesses: 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 8 litres Autonomie : 340 km Vitesse maxi : 90 km/h Poids : 125 kg Places assises : 1+1 Prix : 175 \$ Sportivité : 10 Solidité : 15

Cette moto connaît un gros succès commercial en Belgique, mais également en Europe et dans le reste du monde, particulièrement sur le continent africain.

Fiable et très robuste, elle séduira un grand nombre d'utilisateurs, qui apprécieront sa facilité d'entretien et son prix peu élevé. Elle parvient ainsi à traverser sans trop de difficulté la crise financière qui touche le monde en 1929.

#### **Terrot Motorette N 3**



1912 1919 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : France

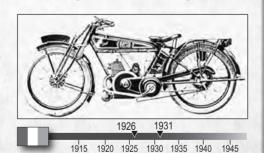
Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 2,75 ch de 317 cm<sup>3</sup> à refroi-

dissement par air Boîte de vitesses : aucune Énergie : Essence Réservoir : 8 litres Autonomie : 380 km Vitesse maxi : 50 km/h

Poids: 65 kg
Places assises: 1
Prix: 160 \$
Sportivité: -5
Solidité: 5
Catégorie: 3

Très populaire en France et en Europe, la Terrot Motorette N 3 s'exportera avec un certain succès sur le continent américain. Sa simplicité, sa facilité d'entretien et son prix attractif séduiront un grand nombre de personnes aux revenus modestes. Bien que sa production s'arrête en 1919, beaucoup de modèles seront toujours en circulation durant les années 20.

#### Terrot 250 FSC



Pays d'origine : France

Moteur: 1 cylindre, 2 temps, 2,5 ch de 247 cm³ à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 8 litres Autonomie : 490 km Vitesse maxi : 70 km/h Poids : 90 kg Places assises : 1+1 Prix : 125 \$

Sportivité : 5 Solidité : 10 Catégorie : 4

Très populaire dès sa sortie, la 250 FSC sera un modèle prisé qui s'exportera dans le monde entier, grâce à son prix attractif et à la

#### **Terrot**

Entreprise de construction mécanique fondée en 1887 par l'industriel français Charles Terrot, la société se lancera au début du XX° siècle dans la construction de motocyclettes de compétition, qui accumuleront de nombreuses victoires. Fort de ce succès, Terrot commencera à commercialiser ces modèles de course avec un succès qui perdurera de nombreuses décennies.

Au début des années 20, la société est connue et réputée dans le monde entier et devient le principal constructeur français de motos en proposant des modèles robustes et fiables, mais surtout bon marché.

notoriété dont jouit la société Terrot. Elle est fiable, solide et économique, et son modeste moteur de 247 cm<sup>3</sup> lui permet, à défaut d'offrir de grandes performances en vitesse pure, une très agréable autonomie.

Boîte de vitesses : 2 rapports

Énergie : Essence Réservoir: 9 litres Autonomie: 280 km Vitesse maxi: 65 km/h Poids: 85 kg Places assises: 1+1 Prix: 250 \$

Sportivité: 5 Solidité: 10 Catégorie: 4

Produite à seulement quelques milliers d'exemplaires, la Triumph Type C connaît un très bon succès. Motocyclette fiable et solide, elle sera à l'origine de la réputation mondiale de la marque.

Bien que sa production cesse en 1915 pour des raisons de guerre, de nombreux exemplaires seront toujours en service durant les années 20.

#### Terrot HSSE



1920 1925 1930 1935 1940

Pays d'origine: France

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 13 ch de 346,3 cm3 à refroi-

dissement par air

Boîte de vitesses : 3 rapports Énergie : Essence

Réservoir: 7 litres Autonomie: 310 km Vitesse maxi: 110 km/h Poids: 140 kg Places assises: 1+1 Prix: 170 \$ Sportivité: 10

Solidité: 15 Catégorie: 4

Gros succès international pour la marque française Terrot, la HSSE est une moto d'une remarquable fiabilité, qui offre pour un prix intéressant des performances routières et une robustesse plus qu'acceptables pour une moto de cette catégorie. Elle restera un modèle classique et courant sur les routes, jusqu'au début de la Seconde Guerre mondiale.

#### Triumph Type C



1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Royaume-Uni

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 3,5 ch de 499 cm³ à refroidisse-

#### Triumph « Speed Twin »



1937 1915 1920 1925 1930 1935 1940

Pays d'origine: Royaume-Uni

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 27 ch de 498 cm3 à refroidisse-

ment par air

Catégorie: 5

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir: 8 litres Autonomie: 230 km Vitesse maxi: 144 km/h Poids: 160 kg Places assises: 1 Prix: 290\$ Sportivité: 15 Solidité: 15

Véritable bombe sur route, cette dérivée de moto de compétition entrera dans la légende.

Élégante, puissante, robuste, fiable et confortable, elle offre d'excellentes performances routières, que ce soit en accélération ou en tenue de route. Les superlatifs ne manquent pas pour qualifier la Triumph Speed Twin.

Elle sera fabriquée à plusieurs milliers d'exemplaires et fera le tour du monde. Son succès est tel qu'elle continuera à être produite durant la Seconde Guerre mondiale.

<u>Les véhicules</u>

#### **7**ündapp FM 250



1925 1927

1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 1 cylindre, 2 temps, 4,5 ch de 249 cm³ à refroidisse-

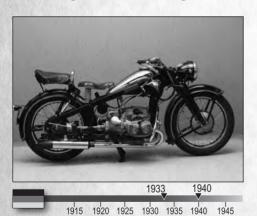
ment par air

Boîte de vitesses : 2 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 8 litres Autonomie : 480 km Vitesse maxi : 80 km/h Poids : 85 kg Places assises : 1+1 Prix : 125 \$ Sportivité : 5 Solidité : 10 Catégorie : 4

Bien que la Zündapp EM 250 n'apporte rien de neuf dans l'univers des motos de petites cylindrées, son prix attractif lui apportera un bon succès à l'échelle continentale, puisque près de 15 000 motos de ce type se vendront au cours des deux premières années suivant son lancement.

#### Zündapp k 500



Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 2 cylindres, 4 temps, 16 ch de 498 cm³ à refroidisse-

ment par air

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie : Essence Réservoir : 9 litres Autonomie : 260 km Vitesse maxi : 101 km/h Poids : 160 kg

Places assises: 1 Prix: 240 \$ Sportivité: 10 Solidité: 15 Catégorie: 4

Gros succès commercial pour le constructeur allemand, la Zündapp k 500 deviendra dès sa sortie une moto extrêmement popu-

laire en Allemagne et en Europe. Fiable et robuste tout en offrant de très bonnes performances routières, elle séduira de nombreux corps d'état, comme la gendarmerie, la police et l'armée allemande.

#### Zündapp DB 200



193<u>5</u> 1<u>9</u>40 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945

Pays d'origine : Allemagne

Moteur: 1 cylindre, 4 temps, 7 ch de 198 cm<sup>3</sup> à refroidisse-

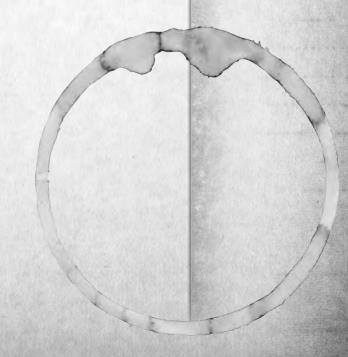
ment par air

Catégorie: 4

Boîte de vitesses : 3 rapports

Énergie: Essence Réservoir: 9 litres Autonomie: 450 km Vitesse maxi: 85 km/h Poids: 100 kg Places assises: 1 Prix: 90 \$ Sportivité: 5 Solidité: 15

La DB 200 est une version allégée et épurée de la Zündapp k 500, dont elle n'est ni plus ni moins que la petite cylindrée. Tout comme le modèle k 500, la Zündapp DB 200 connaîtra un très bon succès commercial.





# Les remorques

Afin d'augmenter les capacités des voitures de tourisme, certains fabricants réalisent des remorques et des systèmes d'attelage destinés aux voitures. Ces remorques permettent d'augmenter sensiblement la capacité d'emport, au détriment des performances. Trois types de remorques font leur apparition. La remorque M450 de 1 m sur 1 m, à un essieu, permet de transporter une charge maximale de 200 kg et peut être utilisée par tous les types de véhicules. La M1000 de 1,50 m sur 1,50 m, à un essieu, permet de tracter une charge maximale de 450 kg, mais ne peut alors être remorquée que par des véhicules d'au moins 25 ch.

Enfin, la remorque M2000 de 2 m sur 2 m, à double essieu, peut transporter environ 1 tonne de matériel mais nécessite un véhicule d'au moins 35 ch pour tracter la charge maximale. Tracter une remorque diminue la vitesse et l'autonomie du véhicule, mais aussi sa sportivité. La remorque M450 baisse d'un quart la vitesse et l'autonomie, et de 5 points la sportivité. La remorque M1000 baisse d'un tiers la vitesse et l'autonomie, et de 10 points la sportivité. Quant à la remorque M2000, la vitesse et l'autonomie s'en retrouvent diminuées de moitié et la sportivité réduite de 15 points.

# Les caravanes

Bien que l'industrie de la caravane n'en soit qu'à ses balbutiements, elle ne cessera de gagner un public de plus en plus nombreux tout au long des années 20. L'idée de tracter des roulottes hippomobiles à l'aide d'une voiture fut exploitée durant les années 10, mais les vraies origines de la caravane remontent à 1919, où l'entreprise britannique Eccles



Caravane en 1920

Motor Transport prend l'initiative de fabriquer une caravane à deux roues destinée à la traction automobile. Basées en grande partie sur les roulottes de voyage à chevaux, les premières caravanes du début de la décennie sont déclinées en deux modèles, la grande caravane à deux essieux et la petite à un essieu, toutes deux équipées de pneumatiques et d'un bon confort.

Mais le succès se fait attendre et ce n'est qu'en 1925 que l'on commence à percevoir un semblant de succès au Royaume-Uni, qui s'étendra au monde entier dans les années qui suivent. Les équipements sont très variés, mais en mode standard les caravanes disposent d'un lit à deux places, d'un petit canapé, d'une table, de quatre tabourets pliants, d'étagères, de lampes à pétrole murales ainsi que d'un réchaud à pétrole ou à alcool.

Caravane en 1930





Les véhicules

À cette époque, le système d'attelage au véhicule est simple et rudimentaire. La remorque, ou la caravane, possède un anneau plat au bout d'un bras rivé au châssis, qui vient s'encastrer dans une sorte de « U » percé de part en part, fixé sur le châssis du véhicule. Une fois que les orifices de l'attelage et du support du véhicule sont alignés, on y insère une goupille que l'on bloque grâce à une clavette, afin de solidariser les éléments.



Caravane en 1930

# La caravane à deux essieux

D'une longueur d'environ 9 m pour 1,80 m de large, la caravane roulotte est une version améliorée des roulottes hippomobiles largement utilisées par les gens du voyage. Grâce à son deuxième lit, elle est équipée pour loger quatre personnes, et dispose de suffisamment de place pour intégrer un bureau.

D'un grand confort, particulièrement pour les modèles de luxe, ce type de caravane sera également décliné en bureau de chantier pour les ingénieurs et architectes supervisant la construction de bâtiments en dehors des villes. Il s'agit du tout premier modèle de caravane à être fabriqué en série.

Son utilisation sera très répandue jusqu'au milieu des années 20, avant d'être progressivement supplantée par les caravanes à simple essieu. Tracter une caravane roulotte à deux essieux réduit la vitesse et l'autonomie de moitié, et baisse la sportivité du véhicule de 15 points.







# La caravane à simple essieu

Modèle réduit de la caravane roulotte à double essieu, la caravane à simple essieu apparaît pour la première fois en 1920. Elle se révèle pratique d'utilisation, notamment dans les manœuvres, et deviendra le modèle standard des caravanes populaires.

Ses dimensions sont d'environ 5,50 m de long pour 1,80 de large, et elle possède un équipement suffisant pour que deux personnes puissent manger et dormir. Tracter une caravane à simple essieu réduit la vitesse et l'autonomie d'un tiers, et baisse la sportivité du véhicule de 10 points.



Caravane à la fin années 1920



Caravanes en 1920





Caravane en 1930

# La Mini Motocyclable

Apparue en 1927, la Mini Motocyclable est une petite caravane destinée à être tractée par un side-car. Ses dimensions sont d'environ 1,80 m de long pour 1 m de large.

Conçue pour seulement deux personnes, elle est uniquement équipée d'un lit deux places et d'une lampe à pétrole. À l'origine prévue pour les jeunes couples aux revenus modestes et en mal d'escapades amoureuses, cette caravane ne rencontre pas un franc succès et sa production cessera au début des années 30.

Tracter une Mini Motocyclable réduit la vitesse et l'autonomie d'un tiers, et baisse la sportivité du side-car de 10 points. Pour des raisons de stabilité, il est impossible pour une moto sans side-car de tracter une caravane. Une voiture peut également tracter une Mini Motocyclable, et dans ce cas, sa vitesse et son autonomie se voient réduites d'un quart, tandis que sa sportivité baisse de 5 points.

## La caravane pliante

Commercialisée à partir de 1924, elle représente une bonne alternative pour les personnes aux revenus modestes sans voiture performante. Les caravanes pliantes sont composées de deux parties. Celle du dessus est légèrement plus grande que la partie basse et vient s'y emboîter lorsqu'elle est pliée.

Pour déplier l'ensemble, il suffit de soulever la partie haute jusqu'à la butée de la partie basse, et de placer des piquets de bois dans des encoches à chaque angle afin de maintenir l'ensemble. Il faut environ cinq minutes à deux personnes pour monter une caravane pliante et autant de temps pour la plier. Ses dimensions sont d'environ 3,50 m de long pour 1,60 de large.

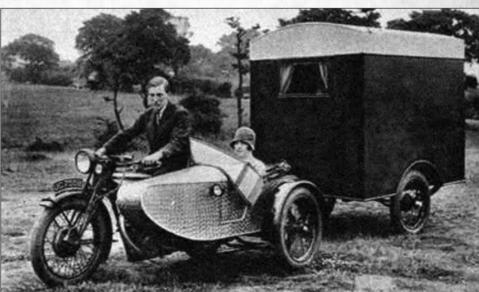
Prévues pour deux personnes, elles offrent deux lampes à pétrole murales, un lit deux places, une table pliante, deux tabourets pliants et un réchaud à pétrole ou à alcool.

Tracter une caravane pliante réduit la vitesse et l'autonomie d'un quart, et baisse la sportivité du véhicule de 5 points.



Caravane pliante souple





Caravane pliante tractée





# Remorque pliante pour deux-roues, confortable pour camper

Une remorque de vélo convertible, qui peut être aménagée en dortoir confortable, a été construite par un jeune homme de 25 ans, nommé Joseph Dorocke et demeurant à Chicago. Il a l'intention de faire le tour de l'Amérique en huit mois et de coucher dans ce compartiment couchette ingénieux.

La remorque ressemble à une boîte d'appareil photo à soufflet. Prête pour le voyage, elle ne pèse que 23 kg et ne mesure que 1,22 m de long pour 61 cm de côté. Elle est équipée, pour la route, de deux roues de bicyclette standard.

Quand le compartiment intérieur est retiré, le lit clos s'étend à 2,44 m et son aménagement intérieur suffit à une personne de taille moyenne. Le toit est articulé et peut être fermé en cas de conditions météorologiques défavorables.

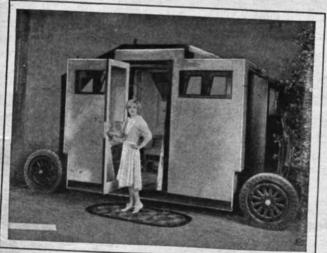
Joseph Dorocke, de Chicago, est représenté endormi dans sa remorque-maison pour vélo. Lorsque vous voyagéz, le compartiment étendu glisse de la boîte « pullman » compacte de 1,22 m.



Extrait de Modern Mechanix, juillet 1935

# Le dressing de voyage : la star de cinéma présente son Dressmobile

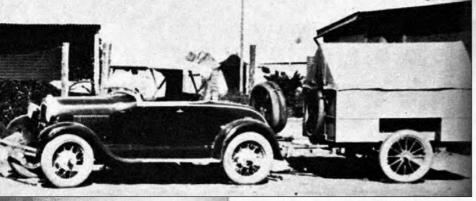
Garder une bonne tenue, conforme à l'image de bonheur et d'aisance que les stars de cinéma veulent véhiculer sur les lieux de tournage, a longtemps été un problème sérieux pour les réalisateurs. Mais la Metro-Goldwyn leurs plus grandes vedettes.



Marion Davies est la première star de cinéma à posséder un bungalow mobile.

Pour Marion Davies, un dressing sur roues attaché et remorqué à l'arrière d'un camion est une excellente idée pour se reposer et se changer sur les lieux de tournage. Le nouveau bungalow mobile possède tout le confort de la maison, avec un réfrigérateur électrique, un poste radio, l'eau froide et chaude, des équipements de toilette et des installations de garde-robe complète.

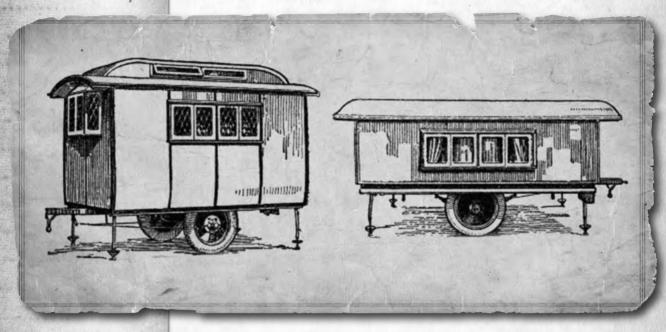
De puissants amortisseurs installés sur le Dressmobile lui donnent un très bon confort routier, et le train de roulement peut être détaché du bungalow et mis de côté.



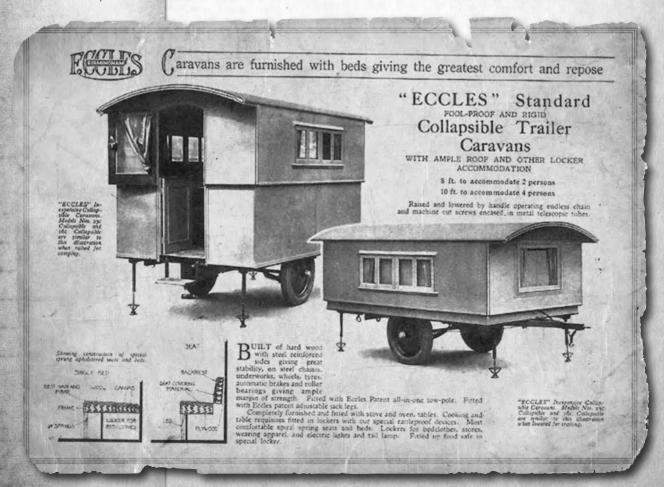
Caravane pliante

À partir de la fin des années 20, de nouvelles caravanes pliantes souples voient le jour. Elles se composent d'une remorque, sur laquelle une toile de tente se déplie afin d'offrir un espace suffisant pour leurs occupants.

Moins onéreuses que les modèles rigides, elles n'offrent qu'un confort relativement spartiate, mais seront néanmoins très populaires au cours des années 30.



Caravane pliante ECCLES



220

| Caravane à deux essieux 4 places         | .750 | \$ |
|--|------|----|
| Caravane à deux essieux 4 places de luxe |      |    |
| Caravane à simple essieu 2 places        |      |    |
| Caravane à simple essieu 4 places        |      |    |
| Caravane pliante rigide                  |      |    |
| Caravane pliante souple à toile          | .120 | \$ |
| Mini Motocyclable                        | .200 | \$ |
| Remorque M450 bâchée                     | 30   | \$ |
| Remorque M450 cargo                      |      |    |
| Remorque M450 plateau                    |      |    |
|  |      |    |

| .41 | \$                                  |
|-----|-------------------------------------|
| .36 |                                     |
| .29 | \$                                  |
| .49 | \$                                  |
| .43 |                                     |
| .36 | \$                                  |
| 460 | \$                                  |
| ,30 |                                     |
| ,20 | \$                                  |
|     | 29<br>49<br>36<br>36<br>460<br>5,30 |

# Un mobile home se déplie pour former trois pièces

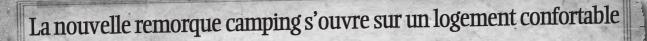
Léger et assez compact pour être tiré derrière une voiture comme une remorque, ce type de mobile home peut être déplié pour former trois pièces une fois posé. Sur la route, il est fixé à une remorque simple essieu à deux roues et mesure 4,90 m de long pour 2 m de large.



En haut à gauche, le mobile home est prêt pour la route, et en dessous, il est déplié pour faire une maison de trois pièces. Ci-dessus à droite, la cuisine de cette maison sur roues.

Quand il est déplié, il forme un séjour de 6 m par 4,30 m, complété par une cuisine entièrement équipée. Lorsque le mobile home est en place, il peut être divisé en une chambre à deux lits et une salle de séjour. La cuisine comprend de nombreux équipements modernes, notamment un réfrigérateur, et un réservoir d'essence fournissant le carburant, tant pour la réfrigération que la cuisine. Le mobile home a été développé par William B. Stout, ingénieur automobile et aéronautique.

222



Une remorque de camping a été produite à Londres, saluée avec joie par les amateurs de plein air en raison du confort qu'elle offre. La remorque est compacte lorsqu'elle est fermée, et se fixe à l'arrière de l'automobile par un dispositif qui se monte facilement, avec un minimum de balancement latéral. Mais lorsque le déploiement est fait sur les côtés de la remorque, ses dimensions sont largement augmentées et une porte donne accès à un intérieur possédant un important espace de vie.



La remorque, avec ses côtés ouvrants, offre beaucoup de place et d'espace, et une hauteur adéquate pour la personne au fourneau.

Il y a suffisamment d'espace en largeur pour un lit.

La remorque compacte et fermée, prête pour la route, est montrée ci-dessus.

Extrait de Modern Mechanix, décembre 1929

# Les camping-cars

Les premiers camping-cars font leur apparition durant les années 10. Au début, ce ne sont que des modèles standards aménagés par des bricoleurs plus ou moins expérimentés, qui utilisent comme base le châssis de véhicules déjà commercialisés. Au lendemain de la Première Guerre mondiale, certains constructeurs proposent en option l'aménagement de certains de leurs véhicules qui seront construits à la demande ou en série limitée. Durant la période de l'entre-deux-guerres, de nombreux camping-cars sillonneront les routes avec des aménagements et des lignes extérieures plus ou moins farfelus. Durant cette période, la plupart des véhicules peuvent être aménagés en camping-car, soit par ses propres moyens, soit en passant directement commande auprès du constructeur. L'aménagement et le confort fournis dépendront du prix et de l'espace disponible, suivant le châssis du modèle utilisé.

Le prix d'une telle modification peut varier d'une hausse de 25 % à 50 % du prix du modèle de base, si l'on fait les modifications et les aménagements soi-même, ou de 50 % pour une voiture et 100 % pour une camionnette ou un camion, si l'on commande un véhicule déjà préparé. Un tel aménagement sur une voiture baisse de 10 points la sportivité du véhicule et de 25 % sa vitesse et son autonomie, tandis qu'un tel aménagement sur un véhicule utilitaire baisse de 5 points la sportivité et réduit la vitesse et l'autonomie de 10 %. Un camion ou une camionnette ne subit aucune modification sur ces valeurs.





# Mobile home - La dernière innovation

Cette maison sur roues, montée sur un châssis de camion de 1,5 tonne, est la dernière nouveauté dans le monde de l'automobile. Ce type de véhicule offre suffisamment d'espace à l'intérieur pour un équipement complet et s'avère beaucoup plus facile à manipuler et à garer que les caravanes ordinaires, dans la mesure où il est unifié. La photo centrale montre la table et les sièges en place.



La table peut être soulevée et la zone devient alors disponible pour les lits, similaires à ceux en vigueur dans un wagon Pullman. Un réfrigérateur et une cuisinière se trouvent à gauche. Le conducteur est assis sur un siège unique, libérant ainsi un maximum d'espace à sa droite afin de permettre une meilleure circulation. Notez les stores sur pare-brise et les vitres latérales, permettant aux occupants d'être à l'abri des regards indiscrets la nuit.



Ci-dessus: vue de l'intérieur « à la maison dans une auto » montrant la table, les chaises et l'hébergement du réfrigérateur et de la cuisinière.

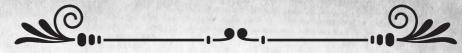
À droite : la cabine du conducteur avec plus d'espace pour les passagers supplémentaires, soit sur l'unique chaise à droite ou sur le siège du mur à gauche.

À gauche : le salon simplifié dispose d'une cheminée et de stores vénitiens.

# L'intérieur est aussi rationalisé.

Les progrès sur ce type de véhicule se reflètent également dans la photo de gauche. Tous les conforts de la maison sont disponibles de façon simplifiée, y compris une cheminée, un canapé moelleux, un bon dispositif d'éclairage et des stores vénitiens.

Extrait de Modern Mechanix, octobre 1937



# Les bicyclettes



Le 12 juillet 1817, le baron allemand Karl Drais von Sauerbronn invente la Laufmaschine (machine à courir). Assis à califourchon sur une poutre en bois reliant deux roues, il parcourt 14,4 km en une heure, uniquement par action de ses pieds sur le sol. Cette machine, appelée plus communément en France « draisienne », est brevetée en 1818 sous le nom de vélocipède (de véloce, rapide, et de pède, pied) puisque son but est de faire marcher une personne plus vite. Mais le succès du vélocipède ne connaît pas vraiment le succès escompté.

En 1861, un chapelier apporte au Français Pierre Michaux, serrurier à Paris, une draisienne à la roue avant défaillante pour réparation. L'un de ses fils, Ernest, l'essaye et se plaint du désagrément qu'il éprouve une fois lancé pour garder les jambes levées. Pierre suggère alors des repose-pieds, ou plutôt un axe coudé dans le moyeu de la roue qui le fera « tourner comme une meule ».

L'invention de la pédale voit le jour, mais l'on cherche alors à rendre le vélocipède plus rapide. En 1870, comme les pédales étaient fixées de part et d'autre du moyeu de la roue avant, il fallait augmenter le diamètre de la roue motrice pour augmenter la distance parcourue à chaque tour de roue.

Cette évolution, appelée « Grand bi », est fabriquée entièrement en bois avant d'être en acier vers 1875. D'un poids d'environ 11 kg, le Grand bi connaît un certain succès, particulièrement en Europe. Cependant, l'hypertrophie de la roue avant pose des problèmes de stabilité et de sécurité.

La bicyclette telle que nous la connaissons apparaît au début des années 1880 et se compose d'un cadre en croix tout en acier. En 1891, le Français Charles Terront, vainqueur de la première grande course cycliste, Paris-Brest, s'impose sur une bicyclette avec des prototypes de pneus démontables réalisés par la société Michelin. Mais la véritable évolution a lieu quelques années plus tard, en 1888, quand le Britannique John Boyd Dunlop invente le tube creux de caoutchouc rempli d'air à la place des bandages pleins.

Au lendemain de la Première Guerre mondiale, les bicyclettes sont très populaires à travers le monde et deviennent le mode de transport le plus usité. D'un prix attractif et économique à l'usage, les bicyclettes sont les reines de la route, bien que l'automobile commence de plus en plus à empiéter sur la chaussée. Les bicyclettes de cette époque sont relativement similaires à celles d'aujourd'hui. Il ne manque encore que la dynamo alimentant en électricité le phare avant. Les sélecteurs de vitesses avec les différents plateaux à l'arrière existent déjà, mais sont très peu montés sur les cycles destinés au grand public, alors qu'ils commencent à devenir incontournables sur les vélos de compétition.



#### I 'antivol

Les antivols à vélo se composent d'une grosse chaîne et d'un cadenas en acier. Ils permettent d'attacher le vélo à un support fixe, comme un lampadaire ou une grille.

#### Les chambres à air

Il existe deux types de chambres à air. L'une, dite standard, composée d'un boyau en caoutchouc avec une valve, est la moins onéreuse, mais également la plus fragile. Elle présente en effet le plus de chance de crever ou de s'abîmer sur des parties saillantes. La deuxième, dite renforcée, est identique à la chambre à air standard, sauf qu'elle possède, coulé dans le caoutchouc, un tressage métallique qui renforce l'ensemble et le rend plus solide contre les chocs et impacts de la route.

# La lampe à acétylène

La lampe à acétylène est un phare fixé à l'avant de la bicyclette, composé d'une flamme au dos de laquelle un déflecteur métallique permet un rayonnement vers l'avant.

Elle est alimentée, via un tuyau, par une cartouche d'acétylène généralement fixée dans le cadre de la bicyclette. La capacité de la cartouche permet une utilisation de 9 à 10 heures.

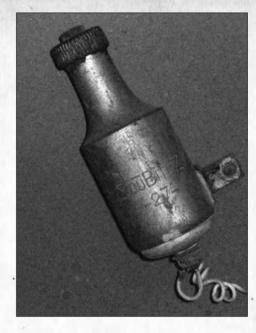


# Le phare électrique

Le début des années 20 voit apparaître les premiers phares électriques pour bicyclette. Bien que les dynamos ne soient toujours pas présentes à cette époque, les phares électriques sont alimentés par trois piles rondes de 1,5 v situées dans un tube métallique fixé sur le cadre du vélo.

Beaucoup plus performants que les lampes à acétylène, les phares électriques s'imposeront comme un élément indispensable de la bicyclette au cours des années 20.

Ce n'est qu'en 1928 qu'apparaissent les premières dynamos pour vélo. Elles permettent, par frottement sur la roue, de générer un courant électrique qui alimente le phare avant et éventuellement le feu arrière. Bien que moins puissante en termes de luminosité



qu'un phare électrique à pile ou qu'un phare à acétylène, la dynamo se standardisera sur les vélos à partir du milieu des années 30. Lorsque le vélo ne roule plus, en revanche, le courant électrique n'est plus généré et les feux s'éteignent.

# Une bicyclette de voie ferrée aide les gardes forestiers à lutter contre les incendies de forêt

Pour permettre aux membres d'une patrouille de gardes forestiers de couvrir leur zone de surveillance dans les plus brefs délais, un véhicule léger à quatre roues utilisant les voies de chemin de fer a été construit.



Velo de chemin de fer pour permettre aux membres des patrouilles forestières de voyager à travers les zones plus rapidement.

Ces machines sont mues par des pédales et le cycliste est assis sur un cadre qui ressemble à celui d'une bicyclette. Un espace pour transporter des outils et d'autres équipements est aménagé grâce à un panier métallique fixé à l'avant. En cas d'incendie dans les bois, le gardien peut rapidement atteindre la zone de sinistre via la ligne de chemin de fer. Si nécessaire, un assistant peut l'accompagner sur le véhicule.

Extrait de Modern Mechanix, mai 1924

# Croisière sur terre et sur l'eau



Aussi à l'aise dans l'eau que sur la terre, cette machine est très agréable. Nous pourrions la qualifier de convoyeur pour toute la famille.

Certes, l'aéronautique est une invention qui touche l'espace aérien, et pourtant les avions sont aussi capables de rouler sur la terre. L'invention nautique, quant

à elle, a conquis le domaine maritime, mais les navires ne peuvent pas fonctionner sur la terre ferme.

Maintenant, si le génie de l'homme peut faire des avions capables d'évoluer sur terre, pourquoi ne pourrait-il pas également concevoir des navires de haute mer capables de faire la même chose?

Un résident de Berlin, intéressé par cette question, a trouvé la réponse en construisant un bateau qui irait aussi bien dans l'eau qu'à l'extérieur. La machine, que l'inventeur appelle une « auto-gen », est montée sur trois roues, deux à

l'arrière et une à l'avant. Cette dernière sert de gouvernail dans l'eau et constitue le mécanisme de direction sur la terre. Cinq personnes peuvent confortablement monter dans le véhicule et ainsi être propulsées, par un moteur électrique ou à la force des mollets.

Nous pourrions bientôt nous attendre à voir des familles, résidant en bordure de lacs, les traverser pour continuer leurs balades dominicales sur les routes.



Le modèle torpédo 1s est si fréquent parmi les automobiles ordinaires que personne ne soupçonne cette machine de pouvoir se déplacer dans l'eau.

Extrait de Modern Mechanix, octobre 1921

| Antivol                                     | 0,72 \$ |
|---|---------|
| Boîte de rustine                            |         |
| (5 rustines, tube de colle, papier abrasif) | 0,25 \$ |
| Chambre à air renforcée                     |         |
| Chambre à air                               |         |
| Compteur kilométrique (odomètre)            | 1 \$    |
| Démonte-pneu                                | 0,13 \$ |
| Flacon d'huile de graissage (10 cl)         | 0,15 \$ |
| Dynamo                                      | 4,20 \$ |
| Garnitures de poignées en cuir              | 0,27 \$ |
| Moteur à essence pour vélo                  | 14 \$   |
| Phare à acétylène                           | 4 \$    |
| Phare électrique avec batterie              | 2,50 \$ |
| Pédale                                      | 2,25 \$ |
| Pinces à vélo (la paire)                    | 0,05 \$ |
|   |         |

| Pompe à air                            | 1,40 \$  |
|--|----------|
| Pneu à armature renforcé               | 4,50 \$  |
| Pneu                                   | 2,50 \$  |
| Porte-bagages                          |          |
| Roue à double rayon nue                |          |
| Roue à rayon nue                       |          |
| Sacoche de réparation de chambre à air | 0,35 \$  |
| Selle à ressorts                       |          |
| Sonnette                               |          |
| Triporteur                             |          |
| Tube de colle                          | 0,10 \$  |
| Valves de chambre à air (boîte de 5)   | 0,45 \$  |
| Vélo « premier prix »                  | 19,50 \$ |
| Vélo de qualité équipé                 |          |
| (sacoche de réparation et nompe)       | 47 50 \$ |

#### Moteur à essence pour vélo

À la fin de la Première Guerre mondiale, en 1918, de petits moteurs à essence font leur apparition. D'une puissance d'environ un cheval, ils s'adaptent sur n'importe quel type de bicyclette d'une façon très simple, à tel point que tout le monde peut les monter soimême en une ou deux heures.

Ce moteur et le réservoir se fixent dans le cadre, sur l'armature ou sur le porte-bagages de la bicyclette suivant les modèles, et l'entraînement de la roue arrière se fait par l'intermédiaire du plateau cranté du pédalier. Une fois le moteur installé, il est encore tout à fait possible d'utiliser le pédalier comme une bicyclette ordinaire.

Ce procédé deviendra très vite populaire aux États-Unis et au Canada, mais aura tout de même du mal à s'imposer sur le marché européen. La vitesse maximale de ce « vélomoteur » est de 20 à 25 km/h et son réservoir de 2,5 l lui donne une autonomie d'environ 150 km.

#### Les pneus

Il existe deux types de pneus. L'un, dit standard, composé d'une armature en caoutchouc, est moins onéreux mais également plus fragile, car il a plus de risques de se fissurer ou de s'abîmer sur des parties saillantes.

Le deuxième, dit renforcé, est identique au pneu standard, si ce n'est qu'il possède, coulé dans le caoutchouc, un tressage métallique qui renforce l'ensemble et le rend plus solide contre les chocs et les impacts de la route.

### Sacoche de réparation de chambre à air

Cette petite sacoche en cuir renferme le nécessaire pour réparer les chambres à air lors des crevaisons. Elle contient deux petits démonte-pneus permettant de désolidariser le pneu de la jante, un morceau de papier abrasif pour nettoyer la chambre, un tube de colle pour coller les rustines et 6 rustines rondes de tailles différentes allant d'un diamètre de 1 à 3 cm.

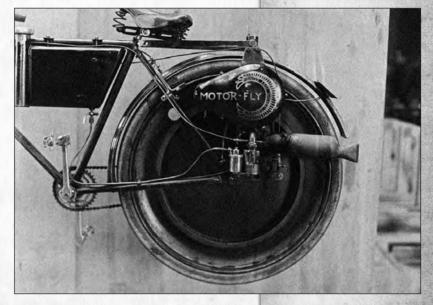
### **Triporteur**

Le triporteur est un vélo à trois roues, deux à l'avant et une à l'arrière, destiné à l'emport de charges lourdes et aux livraisons. Ce moyen de transport, déjà populaire avant la Grande Guerre, perdurera encore à la fin des années 30.

Il sera produit sous différentes formes (panier en osier, caisse ouverte, boîte fermée, glacière, etc.), avec une capacité d'emport maximale, cycliste non compris, d'environ 150 kg.



Moteurs de vélo



Vélomoteur





# Le transport maritime



Bien que ce mode de transport atypique ne soit généralement pas très courant aux États-Unis, dans certains États il peut s'avérer très utile. En Louisiane, dans la région du Bayou, dans le delta du Mississippi ou encore la région marécageuse des Everglades dans l'État de Floride, c'est souvent le seul moyen de transport, ou du moins le plus pratique. Néanmoins, de nombreux cours d'eau et grands lacs, aux côtes s'étendant sur plusieurs milliers de kilomètres, sont propices au marché des embarcations maritimes.

Il existe toute une panoplie d'embarcations plus ou moins grandes, capables de se mouvoir de différentes façons.



# Non motorisé

#### La barque

Très courante et très prisée, notamment par les pêcheurs et les chasseurs qui l'utilisent dans le cadre de leurs loisirs respectifs. Bien qu'encombrante et assez lourde, elle peut se transporter sur le toit d'une voiture et être portée par deux ou quatre personnes suivant la taille.

Moins maniables que les canoës, les barques sont plus stables et peuvent transporter plus de personnes et/ou des charges plus lourdes. Elles peuvent tout à fait être équipées d'un moteur hors-bord.



## Le bateau pliant

Les bateaux pliants sont composés d'une toile cirée, sur laquelle est fixée une armature pliable en bois.

Pratiques à transporter et d'un poids de seulement 15 kg, ces bateaux sont assez fragiles et sont faits pour naviguer en eaux calmes. Il faut environ 15 minutes à une personne pour monter un bateau pliant et environ 25 minutes pour le démonter et le ranger correctement.

Ces bateaux sont généralement conçus pour transporter quatre personnes ou environ 300 kg d'équipement. S'ils ne sont pas prévus pour recevoir un moteur hors-bord, certains modèles, pour 5 \$ de plus, sont spécialement étudiés pour un moteur de 2,4 ch.



# Le canoë

Les canoës sont des embarcations légères en bois qui ne peuvent se manœuvrer qu'à la pagaie.

Généralement d'une longueur avoisinant les 5 m, pour 80 cm à 1 m de large, ils peuvent accueillir jusqu'à trois personnes, même s'ils sont prévus à l'origine pour une ou deux personnes, pour des raisons de stabilité.

Les canoës se trouvent être relativement instables, et il n'est pas rare que des novices chavirent.

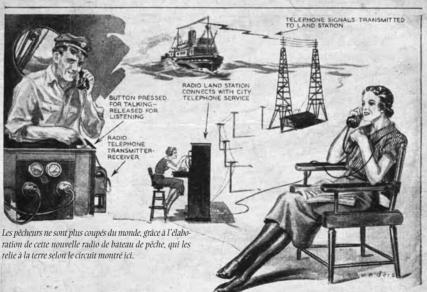


# Ce bateau habitable est un ancien réservoir d'huile

Fabriqué à partir d'un vieux réservoir de 75 000 litres d'huile, cet insolite bateau habitable de quatre tonnes construit par René Tatro, de Kankakee dans l'Illinois, peut évoluer dans l'eau à près de 16 km/h. Propulsé par un vieux moteur d'automobile, ce curieux engin à deux hélices est stabilisé et lesté par cinq fûts en acier au-dessous de la ligne de flottaison. Les fenêtres, quant à elles, ont été découpées avec un chalumeau.



# Les pêcheurs peuvent maintenant radiotéléphoner à leurs familles



L es marins pêcheurs passent une grande partie de leur vie isolés sur l'océan, privés de tout contact Lavec la terre pendant des jours entiers. Un nouveau téléphone de radio bidirectionnel, spécialement conçu pour une installation dans des bateaux de pêche, a levé cette barrière de l'espace, permettant aux marins de parler à leurs amis et familles restés à terre.

Le récepteur et le transmetteur fonctionnent comme il est illustré sur le dessin ci-dessus. Aucune compétence spéciale n'est requise pour transmettre un appel. Le marin appuie simplement sur un bouton afin de se connecter directement à une station terrestre, ce qui le raccorde automatiquement au système téléphonique de la ville. Les ingénieurs prévoient l'installation de cet appareillage de communication sur les navires de pêche américains croisant sur la côte est du pays.



THE SHIPYARD, LYMINGTON,

HANTS.

BERTHON COLLAPSIBLE BOATS.

# Les hydroglisseurs

Le premier hydroglisseur est construit en 1905 au Canada par une équipe que dirige le célèbre Alexander Graham Bell. On le surnomme le Ugly Duckling (le vilain petit canard). Il est composé d'une coque en bois à l'arrière de laquelle un moteur équipé d'une hélice propulsive est fixé. Un gouvernail de direction aérien est rivé derrière l'hélice afin de permettre la direction du bateau. Les premiers exemplaires de ce type seront commercialisés au Canada et aux États-Unis l'année suivante.

En 1920, l'un des associés de Bell dans ce projet, le célèbre ingénieur et constructeur américain Glenn Curtiss, décide d'améliorer le Ugly Dickling et d'en faire un engin commercial. Le résultat de cette étude est le Curtiss Scooter, qui rencontre sur le continent américain un bon succès commercial. Parallèlement, la France crée ses premiers hydroglisseurs par l'intermédiaire du pionnier de l'aviation Alberto Santos-Dumont en 1907, mais surtout grâce aux travaux de

l'éminent pilote français Charles de Lambert, qui produit à partir de 1908 des aéroglisseurs fiables et solides, utilisés un peu partout dans le monde et particulièrement au sein de l'empire colonial français.

Durant les années 30, de nombreux hydroglisseurs de conception artisanale plus ou moins réussis voient le jour aux États-Unis, particulièrement dans les zones marécageuses de la Floride et de la Louisiane.

L'hydroglisseur est une embarcation de conception simple. Son faible tirant d'eau (partie immergée) est de l'ordre de quelques centimètres, ce qui lui permet d'évoluer sans encombre dans des zones où le niveau de l'eau est faible.

De plus, son hélice aérienne l'empêche de se prendre dans les algues et la végétation des zones marécageuses.

# **Ugly Duckling**

Type: hydroglisseur

Année de mise en service : 1906

Largeur: 1,70 m Longueur: 4,00 m Hauteur: 1,65 m

Tirant d'eau en charge : 47 cm

Moteur: 4 cylindres en ligne de 40 ch à refroidissement par air

Autonomie: 190 km Vitesse maxi: 64 km/h Réservoir: 25 litres Poids: 110 kg Places assises: 3

Prix: 370 \$ Sportivité: 0 Solidité: 5 Catégorie: 4



#### Glisseur de Lambert

Type: hydroglisseur

Année de mise en service : 1913

Largeur: 2,30 m Longueur: 9,10 m Hauteur: 3,25 m

Tirant d'eau en charge : 39 cm

Moteur : 6 cylindres en étoile de 95 ch à refroidissement par air

Autonomie: 280 km Vitesse maxi: 92 km/h Réservoir: 60 litres Poids: 640 kg

Places assises: 4 + 12 passagers debout ou assis (ou 1 500 kg de fret)

Prix: 820 \$ Sportivité: -5 Solidité: 10 Catégorie: 4



# Curtiss « Scooter »

Type: hydroglisseur

Année de mise en service : 1920

Largeur: 3,40 m Longueur: 10,50 m Hauteur: 3,30 m

Tirant d'eau en charge : 68 cm

Moteur: 8 cylindres en ligne de 120 ch à refroidissement par air

Autonomie: 230 km Vitesse maxi: 80 km/h Réservoir: 50 litres Poids: 1 100 kg

Places assises: 6 + 1 pilote (ou 700 kg de fret)

Prix: 1 400 \$ Sportivité: -10 Solidité: 15 Catégorie: 4



# Aéroglisseurs artisanaux

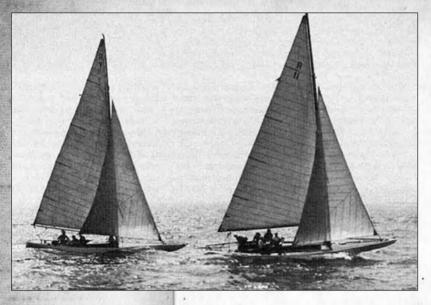
Type: hydroglisseur

Année de mise en service : 1930 Largeur : 1,50 à 2,00 m Longueur : 3,50 à 6,00 m Hauteur : 1,60 à 2,50 m

Tirant d'eau en charge : de 20 à 60 cm

Moteur : 4 cylindres en ligne de 20 à 60 ch à refroidissement par air

Autonomie: de 150 à 300 km Vitesse maxi: de 50 à 70 km/h Réservoir: environ 50 litres Poids: de 100 à 200 kg Places assises: de 2 à 6 Prix de revient: de 150 à 300 \$ Sportivité: de -5 à -20 Solidité: de 5 à 10 Catégorie: 3 ou 4





## Le voilier

Malgré l'apparition des bateaux à moteur, les voiliers sont encore très largement utilisés durant les années 20 et demandent une connaissance particulière. Le voilier n'est ni plus ni moins qu'une barque au milieu de laquelle est fixé un mât. Certains modèles de luxe peuvent être équipés d'une cabine.

Les prix varient suivant la taille et l'équipement, et peuvent aller de 540 à plusieurs milliers de dollars pour les modèles les plus luxueux, sur commande.

# Motorisé

## La barge motorisée

Véritable bateau à tout faire, la barge motorisée est un cheval de trait, camion des mers et des rivières. Si elle existe depuis les années 10, elle se généralise tout au long des années 20 pour devenir quasi-indispensable à la fin de la décennie. Sous plusieurs formes et de différentes tailles, elle occupe des rôles divers et variés.



Transportant traditionnellement des marchandises ou des passagers, elle est également employée par les patrouilleurs côtiers, les navires de sauvetage ou de pêche...

Très courants à travers le monde, ces navires supportent assez mal la haute mer, particulièrement par gros temps où ils se retrouvent très instables. Les barges motorisées peuvent être simplistes et aménagées de façon minimaliste, comme elles peuvent se présenter sous des formes plus luxueuses, avec une cabine et un plus grand confort.

En termes de performance, ces navires évoluent à une vitesse moyenne de 10 à 15 km/h pour une autonomie de 100 km, mais les modèles de luxe proposent des motorisations pouvant aller jusqu'à 20 km/h, avec une autonomie de 200 km.



# Le cabin-cruiser et le yacht

Équipés pour la croisière, les cabin-cruisers sont des navires côtiers ou de haute mer qui peuvent accueillir de quatre (modèle de 12 m) à huit personnes (modèle de 20 m). Ils sont entièrement équipés, avec cabines individuelles, cabinet de toilette et cuisine. Ces navires sont alimentés par de petits moteurs économiques de 10 à 20 ch, qui leur confèrent une vitesse d'environ 20 km/h pour une autonomie pouvant aller de 500 à 2 000 km. Très prisés par les riches hommes d'affaires, certains modèles peuvent devenir très luxueux suivant les souhaits exprimés par les futurs propriétaires au moment de la commande. Généralement plus grands et plus luxueux, les yachts peuvent se révéler de véritables paquebots miniatures. Pouvant accueillir jusqu'à plusieurs dizaines de personnes, ils offrent tout le confort le plus moderne qui soit. Ils peuvent évoluer à des vitesses comprises entre 20 et 30 km/h, sur une distance de 5 000 à 6 000 km.





prohibés, tel l'alcool en pleine Prohibition. Bien que plusieurs modèles existent, seulement deux types se partagent le plus gros du marché. La vedette légère de 4 m de long, motorisée par un bloc moteur de 6 ch, permet d'évoluer à la vitesse de 45 km/h.

Sa version de luxe de 6 m avec cabine est mue par un moteur de 25 ch qui lui confère une vitesse de 65 km/h.

Néanmoins, quelle que soit leur motorisation d'origine, ces vedettes sont relativement gourmandes en carburant et, malgré leurs réservoirs respectifs de 100 et 250 litres, elles ne possèdent qu'une autonomie de 250 km pour la vedette légère et 350 km pour la vedette de luxe.

# Le moteur hors-bord

Inventé en 1910 par la société américaine Ole Evinrude, le moteur hors-bord connaîtra un immense succès qui se vérifiera à travers le monde durant de nombreuses décennies. Se montant ou se démontant en à peine 5 minutes, il peut s'adapter sur la majorité des embarcations en qualité de moteur principal, secondaire ou d'appoint.

Durant les années 20, les moteurs sont disponibles en deux versions, l'un de 2,4 ch permettant d'évoluer à une vitesse de 10 à 12 km/h, et une version 8 ch permettant d'évoluer à environ 30 km/h. Simples d'utilisation et d'entretien, leurs réservoirs adaptés de 5 à 10 litres, suivant la puissance, leur donnent une autonomie d'environ 100 km.

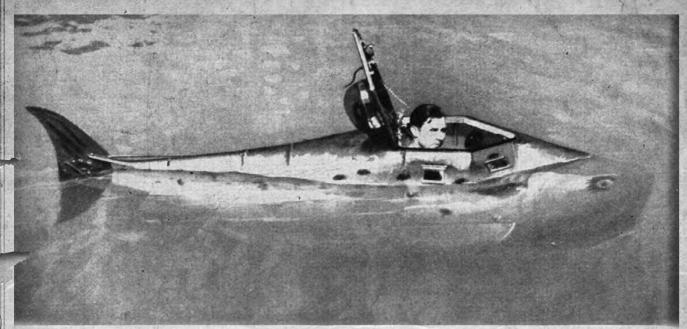
# La vedette

Propulsées par un ou plusieurs moteurs inbord, c'est-à-dire intégrés au navire, les vedettes sont les navires grand public les plus rapides qui soient. Elles sont généralement achetées par des clients fortunés, mais aussi par les autorités fédérales telles que le service de douanes ou les garde-côtes.

Les trafiquants et contrebandiers apprécient aussi les vedettes, pour faire entrer sur le ter-





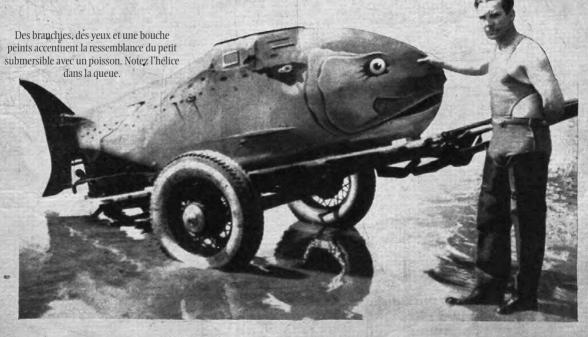


Barney Connett, sur le point de plonger à bord de son sous-marin de 3,35 m. Il est propulsé par un moteur électrique.

# Ce Poisson d'Étain est un Sous-marin à une Place

Ce médiocre sous-marin permet des plongées à plus de 10 cm, sur une distance de plus de 22 km. En forme de poisson, il a été construit artisanalement par Barney Connett, de Chicago dans l'Illinois. Il est considéré comme l'un des plus petits bateaux sous-marins du monde. Plus court qu'un canoë standard, l'engin mesure 59 cm à son point le plus large, pour 93 cm de haut. Des branchies et des yeux peints accentuent l'allure de poisson de ce submersible, qui possède une nageoire caudale autour de son hélice pour se stabiliser. Doté d'équipements de sous-marins conventionnels,

y compris les ventilateurs, appareils d'alimentation en oxygène, pompes à air et un masque respiratoire, le petit sous-marin est propulsé par deux ensembles de batteries d'accumulateurs électriques. Connett a fait plus de 300 voyages dans son engin étrange, effectuant des plongées sous-marines à des profondeurs de plus de 10 m et naviguant sous l'eau durant près de 22 km d'affilée. Normalement, le bateau évolue à environ 1 mètre sous la surface. Connett navigue à l'aide d'un périscope télescopique de 1,20 m qui lui permet de voir à la surface.



Extrait de Modern Mechanix, décembre 1938

| Barge motorisée 6 m                       | 200 \$   | ( |
|---|--|---|
| Barge motorisée 14 m                      | 400 \$   | 1 |
| Barge motorisée de luxe 14 m              |  | 1 |
| Barque 2/3 places                         | 35 \$  | I |
| Barque 3/5 places                         |  | I |
| Bateau pliant en toile à armature en bois |  | 1 |
| Bouée en liège                            | 2,50 \$  | 1 |
| Cabin-cruiser de 12 m                     |  | 1 |
| Cabin-cruiser de 20 m                     | 4 000 \$   | 1 |
| Canoë                                     | 35 \$  | 1 |
| Ceinture de flotteur en liège             | 2,39 \$  | 7 |
| Gaffe                                     |  | ) |
|   | STATE OF THE STATE |   |

| Gilet de sauvetage gonflable            | 3,29   | \$ |
|---|--------|----|
| Moteur hors-bord de 2,4 ch (10-12 km/h) |        |    |
| Moteur hors-bord de 8 ch (30 km/h)      | 125    | \$ |
| Pagaie                                  |        |    |
| Rame                                    |        |    |
| Vedette légère                          | 1 000  | \$ |
| Vedette de luxe                         |        |    |
| Voilier 4,50 m                          | 540    | \$ |
| Voilier 8 m                             | 960    | \$ |
| Voilier 12 m de luxe                    | 1 440  | \$ |
| Yacht 30 m                              | 12 000 | \$ |
| Yacht 45 m                              | 20 000 | \$ |

# Les aéroglisseurs

Bien que l'étude des aéroglisseurs remonte au début du XX° siècle, ce sont les Soviétiques, par l'intermédiaire de l'ingénieur russe Levkov, qui réalisèrent les premiers engins opérationnels en 1935. Le tout premier aéroglisseur est le Levkov L-1 mis en service en 1935.

C'est un aéroglisseur à coque rigide qui ne peut évoluer que dans l'eau (il faudra attendre les années 50 pour voir apparaître les aéroglisseurs à jupe souple permettant d'évoluer sur terre). Il est destiné au transport de troupes et défini uniquement pour un usage militaire. Sa formidable vitesse de pointe de 120 km/h en fait l'engin navigable le plus rapide du monde et l'Union soviétique passe commande pour un engin similaire mais armé.

Le L-9 qui en ressort est un aéroglisseur longiligne, toujours aussi rapide et armé de deux mitrailleuses Degtyarev de 7,62 mm. Il peut embarquer une trentaine d'hommes ou 4 tonnes de fret, et sera utilisé durant la Seconde Guerre mondiale par l'Armée rouge. Aucun de ces exemplaires ne se retrouve sur le marché civil.



Levkov L-9 de 1939





Au lendemain de la Grande Guerre, l'industrie de l'aviation américaine est quasiment au point mort et ne suscite aucun intérêt, mis à part les meetings aériens qui fleurissent un peu partout dans le pays. La toute jeune armée de l'air américaine dispose en grande majorité d'un parc d'avions d'origine française ou britannique. Quelques avions américains, comme le Curtiss JN-4, sont destinés à l'entraînement à défaut d'être de bons avions de combat. Le désintérêt est tel qu'aucune législation fédérale ni licence de pilotage ne sont obligatoires en ce début de décennie. Les différents pilotes amateurs et compagnies aériennes naissantes sont soumis aux lois locales et, à de rares occasions, à des lois d'État souvent mises en place suite à des accidents ou incidents locaux.

Cependant, malgré des débuts timides, un réseau d'aérodromes plus ou moins équipés existe à travers tout le pays. Bien que la plupart des avions monomoteurs puissent se poser dans n'importe quel champ ou route, à condition qu'il s'agisse de terrains relativement plats, il n'en va pas de même pour les avions aux gabarits plus importants.

Au fur et à mesure de l'évolution de l'aviation, les appareils deviennent non seulement plus performants, mais aussi plus exigeants. Avec le développement de l'aviation civile, on assiste à l'apparition d'aérodromes civils à travers le pays, qui permettent aux voyageurs, de plus en plus nombreux, de profiter d'infrastructures sophistiquées, et aux avions privés de bénéficier de conditions d'atterrissage et de décollage adéquates.

De plus, l'apparition de ces aérodromes permet la maintenance des appareils et le ravitaillement en carburant. Tout au long des deux décennies, les aménagements de ces aérodromes ne cessent de s'améliorer afin de répondre à l'afflux croissant des voyageurs.

Les appareils évoluent constamment et nécessitent des aménagements particuliers, de plus en plus pointus, en particulier au niveau des pistes où l'herbe laissera peu à peu place au béton. Durant les années 30, certains aérodromes prendront même le nom d'aéroports, en raison de leur importance, prémices des grandes plaques tournantes de voyageurs de plus en plus nombreux à effectuer des déplacements aériens.

Cette évolution apporte un changement significatif des infrastructures, ainsi que des services proposés.

Malgré un programme de réaménagement de certains aérodromes vers la fin des années 20, la crise financière importante que traverse le pays à partir de 1929 gèlera la plupart des projets jusqu'au début des années 40, et les structures déjà définies perdureront finalement durant la décennie suivante.

En 1926 est décrété le Air Commerce Act, qui réglemente le pilotage d'avions et la prise en charge des routes aériennes. À partir de cette date, les pilotes doivent obligatoirement posséder une licence délivrée et approuvée par des instructeurs certifiés. Les avions sont également assujettis à une régle-



mentation plus stricte et doivent être régulièrement inspectés et déclarés « bons au vol ». On pourrait aisément penser que l'achat d'un avion est un luxe, mais durant les années 20, acquérir un aéroplane peut être tout à fait abordable. En effet, au lendemain de la Première Guerre mondiale, un stock important d'avions militaires est reversé sur le marché civil à des prix intéressants, et les appareils peuvent parfois être moins chers qu'une voiture.

# Avions terrestres et hydravions

## Les avions terrestres

Il existe plusieurs types d'avions, classés suivant leur motorisation : les monomoteurs, les bimoteurs, les trimoteurs ou encore les quadrimoteurs. Ces modèles diffèrent non seulement par le nombre de moteurs qu'ils possèdent, mais également par leur taille qui influe grandement sur leurs capacités d'emport, en vitesse et en autonomie. La plupart des avions de cette époque sont en toile et en bois et sont des modèles biplans, c'est-à-dire possédant deux paires d'ailes situées l'une sur l'autre. Bien que les monoplans à une paire comme les avions modernes existent déjà bien avant la Première Guerre mondiale, ils ont été abandonnés au début des hostilités pour des raisons de maniabilité, caractéristique très importante en situation de combat aérien. Les années 20 vont voir naître une nouvelle catégorie d'avions de construction entièrement métallique et au style monoplan, qui revient en force et supplantera le biplan pour de bon. L'équipement interne des avions évolue lui aussi. Au début de la décennie, il consiste en un tachymètre, qui permet de mesurer la vitesse, un indicateur d'huile, un indicateur de température, un anémomètre pour mesurer la vitesse du vent, un altimètre permettant de mesurer l'altitude de vol et un horizon artificiel pour mesurer et vérifier l'assiette de l'avion par rapport à l'horizon. Dans certains avions à l'habitacle fermé, des postes émetteurs-récepteurs peuvent être installés.

## **Les hydravions**

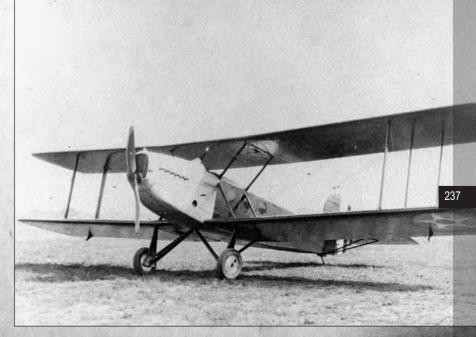
Les hydravions sont des avions monocoques ou munis de flotteurs qui permettent de décoller ou de se poser sur un plan d'eau. De nombreux modèles verront le jour à cette époque et le transport long-courrier transcontinental jusqu'à la fin des années 30 se fera presque exclusivement par hydravion.

Les hydravions à flotteurs sont des appareils à l'allure ordinaire et dont le train d'atterrissage à roues a été remplacé par des flotteurs.



Ils alourdissent l'avion et génèrent une traînée qui influe sur l'aérodynamisme de l'appareil, engendrant une perte de vitesse et d'autonomie en comparaison d'avions terrestres ordinaires. Les hydravions à flotteurs de cette époque ne possèdent pas encore le doublon roues et flotteurs, ce qui les empêche de se poser sur une piste en dur. Il faudra pour cela attendre les années 30, avec la mise au point du train d'atterrissage escamotable.

Les hydravions monocoques ressemblent à un bateau avec des ailes, au bout desquelles deux petits flotteurs stabilisateurs sont fixés et se posent sur le ventre. Contrairement aux hydravions à flotteurs moins stables, les hydravions monocoques peuvent amerrir et décoller par mauvais temps sans trop de souci, même si cela demande l'expérience d'un pilote chevronné et qualifié.



## Les aérodromes américains

Hormis les bases aériennes militaires appartenant au gouvernement, les aérodromes et aéroports sont en grande majorité privés et appartiennent à des compagnies aériennes, des constructeurs aéronautiques ou des compagnies privées. Par la suite, les plus importants seront gérés par les villes et par l'État à la fin des années 30. La taxe d'atterrissage est de 2 \$ et le prix d'un ravitaillement en essence est de 0,05 \$ le litre

Ils sont classés État par État, et certaines villes possèdent des aérodromes et infrastructures destinées à accueillir des avions. Bien entendu, un nombre incalculable de pistes plus ou moins aménagées, souvent simplement un champ, fourmillent à travers le pays, qui ne peuvent généralement accueillir que des avions monomoteurs. Les appareils ne sont pas tous conçus pour atterrir sur tous les types de terrain, à cause de la fragilité de leur train d'atterrissage, de leurs structures ou encore de la taille de la piste, trop courte pour certains avions. Les caractéristiques des avions que vous trouverez dans cet ouvrage précisent le type de piste minimal dont a besoin l'appareil pour atterrir et décoller sans problème.

En fonction de la piste et de l'avion, le pilote peut bénéficier d'un bonus ou souffrir d'un malus dans ses phases d'atterrissage et de décollage. Ce bonus est de + ou - 10 % par tranche d'écart de type de piste. Exemple : Un pilote utilisant un avion prévu pour se poser sans problème sur des pistes de catégorie B aura - 20 % à son test s'il utilise une piste de catégorie D, - 10 % si elle est de catégorie C, 0 % si elle est de catégorie B, + 10 % si c'est une A. Les hydravions, quant à eux, ne se posent que sur des plans d'eau, mais certains peuvent bénéficier de bonus lors de ces phases, grâce à leur stabilité, et ainsi rattraper les malus donnés par le gardien dans le cas de conditions climatiques difficiles.

Il existe 4 types de pistes d'envol et d'atterrissage :

- Les classes A sont de petits aéroports avec des pistes en dur, qui possèdent toutes les infrastructures possibles.
- Les classes B sont équipées de hangars de maintenance, d'un bâtiment d'accueil de voyageurs, et possèdent une piste en herbe ou en terre aménagée d'une longueur assez conséquente pour accueillir une grande majorité d'avions.
- Les classes C sont des pistes en herbe relativement courtes, possédant de petites infrastructures, telles qu'un petit atelier de maintenance et de réparation.
- Les classes D sont des champs de taille modeste souvent aménagés par des agriculteurs de grandes exploitations effectuant de l'épandage agricole.

#### ALABAMA

B : Birmingham - Huntsville - Mobile - Montgomery C : Auburn - Decatur - Dothan - Florence - Gadsden -Madison - Phenix City - Tuscaloosa

#### ALASKA

B: Anchorage

C: Fairbanks - Juneau

#### **ARIZONA**

A: Phoenix

B: Tucson

C : Bullhead City - Casa Grande - Flagstaff - Lake Havasu City - Presscott - Sierra Vista - Yuma

#### ARKANSAS

B : Little Rock

C: Conway - Fort Smith - Hot Springs - Jacksonville - Jonesboro - Pine Bluff - Rogers - Springdale - Texarkana - West Memphis

#### CALIFORNIE

A : San Diego - San Francisco B : Los Angeles - Sacramento



C: Bakersfield - Chico - Escondido - Eureka - Fresno - Lancaster - Modesto - Oxnard - Salinas - San Bernardino - San Jose - Santa Rosa - Stockton - Yuba City

#### CAROLINE DU NORD

 $\ensuremath{\mathsf{B}}$  : Charlotte - Fayetteville - Greensboro - Raleigh

C : Ashville - Durham - Gastonia - Goldsboro - Greenville - Hickory - Jacksonville - Kannapolis - Rocky Mount - Salisburry - Willmington - Wilson - Winston Salem

#### CAROLINE DU SUD

B: Charleston - Columbia - Spartenburg

C: Aiken - Anderson - Florence - Goose Creek - Greenville - Hilton Head Island - Mount Pleasant - Rock Hill - Summerville

#### COLOBADO

B : Colorado Springs - Denver - Fort Collins - Pueblo

C : Boulder - Grand Junction - Greeley - Loveland

#### CONNECTICUT

B : Bridgeport - Hartford - New Haven - Stamford

C: Manchester - Meriden - Middletown - New London

- Norwalk - Norwich - Torrington

#### DAKOTA DU NORD

B : Bismark - Fargo - Grand Forks - Minot

C : Bellfield

## DAKOTA DU SUD

B: Pierre - Rapid City - Sioux Falls

C : Buffalo - Webster

### DELAWARE

B : Dover - Wilmington

C : Lewes - Newark

#### **FLORIDE**

A: Jacksonville - Miami

B : Cape Coral - Orlando - Tallahassee - Saint Petersburg - Tampa

C: Bonita Springs - Daytona Beach - Fort Myers - Fort Pierce - Gainesville - Homestead - Merritt Island -Ocala - Panama City - Port Charlotte - Sarasota -Spring Hill - Winter Haven

#### **GEORGIE**

A : Atlanta

B : Athens - Augusta - Columbus - Savannah

C: Albany - Dalton - Gainesville - Hinnesville - La Grange - Macon - Peachtree City - Rome - Valdosta -Warner Robins

#### HAWAÏ

B : Honolulu

C : Hilo - Pearl City

#### **IDAHO**

B: Boise - Cœur d'Alene - Idaho Falls

C : Caldwell - Lewiston - Pocatello - Twin Falls

#### **ILLINOIS**

A : Chicago

B : Springfield

C : Aurora - East Saint Louis - Peoria - Rockford

#### INDIANA

B : Evansville - Fort Wayne - Gary - Indianapolis

C : Anderson - Bloomington - Columbus - Elkhart - Goshen - Kokomo - Lafayette - Marion - Michigan City - Muncie - Nex Albany - Noblesville - Richmond -

South Bend - Terre Haute - Valparaiso

#### **IOWA**

B : Cedar Rapids - Des Moines

C : Arnes - Burlington - Clinton - Council Bluffs -Davenport - Dubuque - Fort Dodge - Iowa City -Marshalltown - Mason City - Sioux City - Waterloo

#### **KANSAS**

B : Kansas City - Wichita

C : Dodge City - Emporia - Garden City - Hutchinson

- Lawrence - Manhattan - Salina - Topeka

#### KENTUCKY

B : Lexington - Louisville

C : Bowling Green - Covington - Frankfort - Henderson - Hopkinsville - Owensboro - Paducah - Richmond

### LOUISIANE

B : Baton Rouge - New Orleans - Shreveport

C : Alexandria - Houma - Lake Charles - Lafayette - Monroe - New Iberia - Slidell

#### MAINE

B: Bangor - Portland

C: Augusta - Bucksport - East Port - Fort Fairfield -Fort Kent - Lewiston - Lincoln - Noulton - Skowhegan

#### MARYLAND

A: Washington

B: Baltimore

C: Annapolis - Columbia - Frederick - Hagerstown -Saint Charles

## MASSACHUSSETTS -

A: Boston

C : Arkham (à la discrétion du gardien) - Lowell -Springfield - Worcester

#### MICHIGAN

A : Detroit

C: Bay City - Escanaba - Flint - Grand Rapids -Grayling - Hancok - Kalamazoo - Lansing - Manistee - Mount Pleasant - Muskegon

#### **MINNESOTA**

A: Minneapolis

B : Duluth - Moorhead

C: Mankato - Rochester - Saint Cloud - Winona

B : Gulfport - Jackson - Southaven

C: Biloxi - Columbus - Greenville - Gulfport -Hattisburg - Meridian - Vicksburg

#### MISSOURI

A : Saint-Louis

B : Springfield - Independence

: Cape Girardeau - Columbia - Gladstown Jefferson City - Joplin - Saint Joseph

#### **MONTANA**

B: Billings - Great Falls - Helena

C: Bozeman - Butte - Glendive - Malta - Missoula

#### **NEBRASKA**

B: Lincoln

C: Brigeport - Crawford - Fremont - Grand Island -Keamey - North Platte - Omaha - Sidney - South Sioux City

#### NEVADA

B: Las Vegas - Reno

C : Caliente - Carson City - Henderson - Wells -Winnemucca

#### **NEW HAMPSHIRE**

B: Manchester

C: Concord - Dover - Nashua - Rochester

## **NEW JERSEY**

B: Jersey City

C: Atlantic City - Camden - Lakewood - Long Branch - Millville - New Brunswick - Paterson - Toms River -Trenton

#### **NEW YORK**

A: New York

B : Buffalo - Syracuse

C : Albany - Auburn - Binghamton - Elmira - Ithaca -Jamestown - Middletown - Niagara Falls - Newburgh - Poughkeepsie - Rochester - Saratoga Springs -Schenectady - Syracuse - Utica - Watertown - White Plains

#### **NOUVEAU MEXIQUE**

B: Albuquerque

C : Alamogordo - Carlsbad - Clovis - Farmington -Hobbs - Las Cruces - Rio Rancho - Roswell - Santa Fe

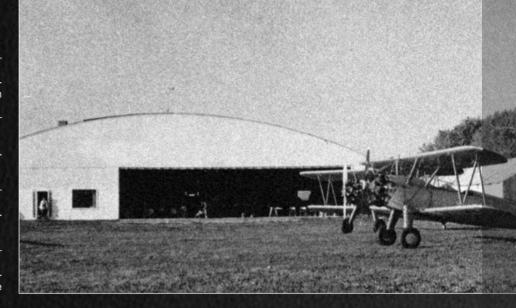
#### OHIO

A: Cleveland

B : Cincinnati - Columbus - Dayton - Toledo

C : Akron - Bowling Green - Fairfield - Findlay - Lima - Mansfield - Massillon - Marion - Middletown -Newark - Lancaster - Lorain - Sandusky - Springfield

- Warren - Westerville - Youngstown - Zanesville



#### OKLAHOMA

B: Oklahoma City - Tulsa
C: Bartlesville - Broken Arrow - Edmond - Enid -Lawton - Moore - Muskogee - Norman - Ponca City -Shawnee - Stillwater

#### OREGON

B : Eugene - Portland

C: Albany - Bend - Corvallis - Gresham - Hillsboro -Mac Minnville - Medford - Pendleton - Salem

#### PENNSYLVANIE

A: Philadelphie - Pittsburg

B: Erie

C: Allentown - Altoona - Easton - Harisburg -Lancaster - Monroeville - New Castle - Reading -Scranton - State College - Wilkes-Barre - Williamsport - York

#### **RHODE ISLAND**

B : Providence

C : Newport - Warwick - Woonsocket

#### TENNESSEE

B: Chattanooga - Knoxville - Memphis - Nashville

C : Clarcksville - Cleveland - Columbia - Franklin -Hendersonville - Jackson - Johnson City - Kingsport -Murfreesboro - Smyrna

#### TEXAS

A: Dallas - Houston - San Antonio

B : Abilene - Amarillo - Austin - Beaumont -Brownsville - Corpus Christi - El Paso - Laredo -Lubbock - Wichita Falls

C : Baytown - Big Spring - Bryan - Cleburne - College Station - Del Rio - Denton - Fort Worth - Georgetown - Harlingen - Huntsville - Kileen - Kingsville - Lake Jackson - Longview - Lufkin - Mac Kinney - Midland -Nacoadoches - New Braunfels - Odessa - Paris -Pasadena - Port Arthur - San Angelo - San Marcos -Sherman - Socorro - Temple - Texankana - Texas City

- The Woodlands - Tyler - Victoria

#### UTAH

B : Salt Lake City

C: George - Logan - Price - Provo - Richfield - Roy -

#### VERMONT

B : Burlington - Montpelier
C : Bethel - Newport - White Rive Junction

B: Alexandria - Norfollk - Richmond

C : Blacksburg - Charlottesville - Dale City - Danville -Hampton - Harrisonburg - Leesburg - Lynchburg -Petersburg - Porthsmouth - Roanoke - Suffolk -Virgina Beach

# VIRGINIE OCCIDENTALE

: Charleston - Huntington - Morgantown -Parkersburg Wheeling
C: Buckhannon - Fairmont - Grafton - Logan -

Martinsburg - Princeton - Welch

## WASHINGTON

A : Seattle

B: Spokane - Vancouver

C: Bellingham - Bremerton - Kennewick - Longview -Marysville - Mount Vernon - Olympia - Richlan -Spokane Valley - Tacoma - Walla Walla - Wenatchee

### **WISCONSIN**

B: Green Bay - Madison - Milwaukee

C : Appleton - Beloit - Eau Claire - Fond du Lac - Janesville - Kenosha - La Crosse - Menomonee Falls - Manitowok - Oshkosh - Racine - Sheboygan -Superior - Waukesha - Wausau

#### WYOMING

B : Casper - Cheyenne

C : Douglas - Gilette - Kemmerer - Laramie - Medicine Bow - Sheridan - Shoshoni Wheatland



# ACHETER UN AVION

Même pendant l'entre-deux-guerres, il n'est pas aisé d'acheter un avion, excepté entre la fin de la Première Guerre mondiale et la deuxième moitié des années 20, où un grand nombre d'avions militaires démilitarisés sont disponibles. À partir de 1925-1926, les avions s'achètent directement chez le constructeur, auprès de propriétaires privés ou de compagnies aériennes désireuses de se séparer de leurs vieux modèles.

Suite à la Grande Dépression de 1929 et durant les deux ou trois années qui suivent, un grand nombre d'avions ayant appartenu à des sociétés privées qui ont déposé le bilan se retrouvent sur le marché. Il est alors facile de s'en porter acquéreur lors de ventes aux enchères auprès d'huissiers ou de créanciers.

Certains modèles en mauvais état, stockés dans des casses ou dans des cimetières d'avions, peuvent être réparés, parfois à moindre coût. Ils sont souvent vendus au poids de la ferraille, soit environ 10 à 15 % de leur prix.

Les avions décrits dans cet ouvrage sont des modèles accessibles à des particuliers ou construits en nombre suffisant pour se trouver sur le marché de l'occasion.

Les gros porteurs multimoteurs ne sont en revanche pas accessibles à cause de leur rareté, et sont généralement démantelés lorsqu'ils arrivent en fin de carrière pour permettre la récupération d'un maximum de pièces mécaniques. Le reste est ensuite vendu au poids de la ferraille.

Les prix donnés sont les prix pour des modèles neufs en parfait état de vol, et les prix de l'occasion peuvent varier suivant l'état de l'appareil, son âge et sa rareté, établie en fonction de l'endroit où l'on se trouve. Les prix peuvent osciller selon les conditions suivantes :

- -5 % du prix par année de service pour un monomoteur
- -2 % du prix par année de service pour un multimoteur
- Avion d'occasion ayant subi des révisions de façon régulière : -10 %
- Avion d'occasion stocké n'ayant subi aucune révision depuis moins de 1 an : -20 %
- Avion d'occasion stocké n'ayant subi aucune révision depuis plus de 1 an : -30 %

Ces effets sont cumulatifs et sont plafonnés à hauteur de 20 % du prix du neuf. Exemple : les investigateurs souhaitent acheter un avion d'un prix de base de 5 000 \$. Ils trouvent un avion monomoteur stocké depuis 10 mois dans le hangar d'un petit aérodrome ayant appartenu à une compagnie aérienne qui a fait faillite. L'avion a été mis en service et vole depuis 5 ans. Le prix de base sera diminué de -45 % (5 % par 5 ans de mise en service = 25 % + 20% dus au stockage depuis moins de 1 an), ce qui donne le prix intéressant de 2 750 \$.

Un avion d'occasion est plus sensible et plus sujet aux dysfonctionnements et aux pannes. En temps normal et en moyenne, le pourcentage de dysfonctionnement est de 1 % par année de mise en service, à cause de l'usure naturelle des éléments mécaniques (ce pourcentage n'est pas affecté ni amélioré par le score de Solidité de l'appareil, ni par une quelconque maintenance).

Pour un avion d'occasion, il faudra également rajouter 2 % par mois de stockage s'il est rangé dans de bonnes conditions (hangar, bâche, etc.) et 5 % par mois de stockage s'il est remisé dans de mauvaises conditions (non protégé des intempéries, endroit crasseux et poussiéreux, etc.).

Le score de Solidité de l'appareil permet de réduire ces pourcentages de façon proportionnelle. Exemple: un avion d'occasion en service depuis 3 ans a déjà un pourcentage de risque de dysfonctionnement de 3 % (1 % par année). Mais il est stocké correctement et proprement dans un hangar depuis 6 mois, ce qui augmente de 12 % le risque de panne, le faisant ainsi passer à 15 %. L'appareil possédant un score de Solidité de 10, le risque de dysfonctionnement descend donc à 5 % (15-10). Une maintenance complète des éléments mécaniques et surtout des blocs moteurs peut être effectuée afin de rendre plus fiable l'appareil.

Pour chaque journée passée sur un bloc moteur (2 jours pour un bimoteur et 3 jours pour un trimoteur), le risque de panne et de dysfonctionnement est réduit de 10 % si l'on possède les outils adéquats et de 5 % si la maintenance est faite avec les « moyens du bord ».

# Les planeurs

Le premier vol plané a été effectué en 1801 à Angoulême par le Français Guillaume Resnier, qui réussit grâce à une aile de son invention à planer sur environ 300 m après s'être jeté du haut d'une tour. L'histoire retiendra à ce sujet que Guillaume Resnier se cassera une jambe à l'atterrissage, mais les prémices du vol sont dorénavant enclenchées. Par la suite, un grand nombre de personnes à travers le monde inventèrent des procédés et des appareils plus ou moins burlesques destinés à voler. Mais les résultats sont souvent ridicules, catastrophiques, voire mortels dans beaucoup de cas pour leurs inventeurs.

L'ingénieur allemand Otto Lilienthal est le premier à comprendre que pour imiter les oiseaux, le plus simple est encore d'effectuer les mêmes vols planés. En 1889, il construit un appareil très rudimentaire à mi-chemin entre le planeur et le deltaplane et se lance du haut d'un petit monticule. Ça marche! Le pilotage s'effectue alors en déplaçant le buste et les jambes, ce qui modifie le centre de gravité de l'appareil. Lilienthal met ensuite au point la première gouverne, qu'il manœuvre à l'aide d'un levier. C'est dans l'une de ses machines qu'Otto Lilienthal trouve la mort en 1896. Sa découverte, en revanche, ne s'arrête pas là et ne cesse d'être reprise et améliorée par d'autres.

À la fin de la Première Guerre mondiale, le traité de Versailles vient interdire à l'Allemagne la construction d'avions. Il ne lui reste donc plus qu'à se rabattre sur les planeurs. Dès lors, des milliers de jeunes pilotes sont formés au vol à voile et les records tombent. En 1922, on réalise un vol de trois heures, en 1927 un vol de plus de quatorze heures, et en 1931 un vol sur une distance de 220 km est réalisé. Les Allemands deviennent, durant la période de l'entre-deux-guerres, les spécialistes mondiaux en termes d'étude et de réalisation de planeurs. Durant cette période, ils réalisent des planeurs très performants qui seront repris et copiés dans le monde entier.



Pour décoller, un planeur a besoin d'être tracté par un véhicule. Généralement, c'est un avion qui, grâce à un câble, va le faire décoller puis lui faire prendre de l'altitude. Quand le pilote du planeur juge qu'il a pris suffisamment d'altitude, il détache le câble qui le relie à l'avion. Dans certains cas, il est également possible qu'un véhicule terrestre, comme une voiture, tracte le planeur pour le faire décoller. Bien qu'il soit impossible de prendre de l'altitude aussi rapidement qu'avec un avion, ce procédé peut être utilisé sur un terrain en pente descendante. Dans un tel cas, un malus de 10 à 20 % sera appliqué pour les phases de décollage en raison du risque de s'écraser au sol.

Pour piloter un planeur, il faut posséder la compétence « Pilotage : planeur » dont le pourcentage de base est de 0 %. Un personnage possédant la compétence « Pilotage : avion » peut utiliser la moitié de son score pour le pilotage de planeurs. Exemple : Un personnage possédant 40 % en « pilotage : avion » aura automatiquement 20 % en « pilotage : planeur », ce qui n'est pas le cas en sens inverse.



## Boeing

Créée en 1916 par William Edward Boeing et George Conrad Westervelt, la société commencera par réaliser une cinquantaine d'hydravions d'entraînement destinés à l'armée avant de se lancer, à la fin des hostilités, dans la réalisation pour le transport commercial.

La réussite du Boeing 40-A contribuera au succès de la compagnie aérienne aux États-Unis, et la réputation de ses modèles lui apportera une notoriété qui ne cessera de grandir. Boeing deviendra alors l'un des géants de l'industrie aéronautique.

# Les principaux modèles de l'entredeux-guerres

# Les modèles américains

**Boeing 40-A** 



Type : avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1923

Envergure: 12,50 m Longueur: 8,38 m Hauteur: 2,59 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 420 ch à refroidissement par

air

Autonomie: 1 046 km Vitesse maxi: 169 km/h Réservoir: 380 litres Poids au décollage: 2 718 kg

Places assises: 2 en cabine + 1 pilote dans un cockpit

ouvert

Plafond: 4 420 m Prix: 5 060 \$ Sportivité: 0 Solidité: 10 Catégorie: 5

Cet avion est destiné à la toute récente compagnie aérienne, la Boeing Air Transport, mais quelques exemplaires sont néanmoins vendus à des particuliers. Conçu pour être utilisé principalement comme transport postal, le Boeing 40-A servira à de nombreuses tâches, comme le transport de mécaniciens ou d'ingénieurs avec leur matériel. Sorti en 1927, le 40-A est d'une conception ancienne et, malgré quelques qualités, ne connaîtra pas un franc succès commercial. Une soute interne permet l'emport d'environ 550 kg de fret.

#### **Boeing 221-A Monomail**



Type : avion terrestre
Piste nécessaire : type C
Année de mise en service : 1931

Envergure: 18,03 m Longueur: 12,55 m Hauteur: 3,81 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 575 ch à refroidissement par

air

Autonomie: 869 km Vitesse maxi: 220 km/h Réservoir: 320 litres Poids au décollage: 3 629 kg

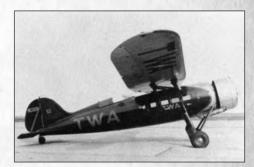
Places assises: 8 en cabine + 1 pilote dans un cockpit

ouvert

Plafond: 4 480 m Prix: 7 640 \$ Sportivité: -5 Solidité: 15 Catégorie: 5

Le Boeing 221-A Monomail est un appareil monoplan à aile basse monomoteur qui ne brille pas par son esthétique. Les passagers sont installés dans le fuselage aménagé à l'avant, tandis que le pilote se retrouve curieusement à l'arrière de l'appareil, dans un cockpit ouvert. Les Boeing Monomail sont en revanche les premiers avions à expérimenter des solutions structurales qui seront reprises par la firme Boeing, notamment pour le révolutionnaire Boeing 247. Les Boeing 221-A Monomail connaîtront tout de même un bon succès commercial qui ne se cantonnera qu'au continent nord-américain.

## **Consolidated 20-A Fleetster**



Type : avion terrestre Piste nécessaire : type C

Année de mise en service : 1932 (1935, voir texte)

Envergure: 15,24 m Longueur: 10,28 m Hauteur: 3,65 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 575 ch à refroidissement par

air

Autonomie: 1 290 km Vitesse maxi: 257 km/h Réservoir: 50 litres Poids au décollage: 3 084 kg Places assises: 7 + 1 pilote

Plafond: 5 500 m Prix: 6 600 \$ Sportivité: -5 Solidité: 10 Catégorie: 5

Le Consolidated 20-A Fleester est un petit monoplan monomoteur à aile haute de conception classique et sans grandes prétentions, excepté ses performances pures en termes de vitesse et d'autonomie. Il ne connaît qu'un succès relatif et n'est utilisé que par des compagnies aériennes américaines. À partir de 1935, la plupart des Fleetster sont retirés du service et versés sur le marché privé. Ils connaissent alors une seconde vie qui durera jusqu'à la fin de la Seconde Guerre mondiale.

#### **Curtiss H-16**



Type: hydravion monocogue

Piste nécessaire : plan d'eau uniquement avec un bonus

de +10 %

Année de mise en service : 1918

Envergure: 31,70 m Longueur: 14,05 m Hauteur: 5,39 m

Moteurs: 2 x 12 cylindres en V de 400 ch à refroidissement

liquide

Autonomie : 480 km Vitesse maxi : 145 km/h Réservoir : 180 litres Poids au décollage : 2 450 kg

Places assises: 5 en cabine + 1 pilote dans un cockpit

ouvert

Plafond: 5 514 m Prix: 4 140 \$ Sportivité: -10 Solidité: 15 Catégorie: 5

Entré en service durant la dernière année des hostilités, le Curtiss H-16 connaîtra un grand succès et sera très largement utilisé par les Américains et les Britanniques durant les derniers mois de la guerre. Destiné à la surveillance côtière et au bombardement, il a pour mission de patrouiller au large des côtes européennes et américaines afin de traquer les sous-marins allemands et, le cas échéant, de les attaquer en les bombardant. D'une grande robustesse et d'une incomparable fiabilité, le H-16 est capable de se poser sur l'océan par gros temps, grâce à sa ligne monocoque. Son importante autonomie lui permet d'effectuer sans problème des missions de plus de 10 heures sans interruption. A la fin de la guerre, environ une centaine de Curtiss H-16 seront bradés sur le marché civil et reconfigurés pour l'occasion.

L'intérieur, notamment la soute à bombe, est aménagé en espace passager permettant à 5 personnes de prendre place dans un confort relatif. Néanmoins boudés par les compagnies aériennes à cause du bruit assourdissant généré par les moteurs, les Curtiss H-16 ne seront finalement utilisés que par des particuliers ou pour le transport de marchandises. Un espace aménagé permet également l'emport de 400 kg de fret supplémentaire.

#### **Curtiss JN-4**



Type : avion terrestre
Piste nécessaire : type D
Année de mise en service : 1916

Envergure: 13,29 m Longueur: 8,33 m Hauteur: 3,01 m

Moteur: 8 cylindres en V de 90 ch à refroidissement liquide

Autonomie: 250 km Vitesse maxi: 121 km/h Réservoir: 95 litres Poids au décollage: 966 kg

Places assises: 1 + 1 pilote dans des cockpits ouverts

Plafond: 3 350 m

Prix: 1 280 \$ pour un modèle neuf / 640 \$ pour un modèle

d'occasion Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

Ce biplan, à l'origine destiné à l'armée américaine pour lui permettre d'effectuer des missions de reconnaissance, mais également pour l'instruction des jeunes pilotes, connaîtra un immense succès durant les années 20. Il sera fabriqué à plusieurs milliers d'exemplaires, et une grande majorité des modèles seront reversés sur le marché civil à des prix très attractifs, offrant jusqu'à des baisses de 50 % sur le prix des modèles neufs! Le Curtiss JN-4 s'avère être un avion robuste, fiable, à la maintenance aisée et économique à l'utilisation, bien que doté d'une autonomie limitée. Il fera la joie et le bonheur de plusieurs pilotes amateurs à travers le monde, et nombreux sont ceux qui apprendront à piloter sur les JN-4.



### **Curtiss N-9**



Type: hydravion à flotteurs

Piste nécessaire : plan d'eau uniquement avec un bonus

de +5 %

Année de mise en service : 1917

Envergure: 16,25 m Longueur: 9,09 m Hauteur: 3,33 m

Moteur : 8 cylindres en V de 100 ch à refroidissement liquide

Autonomie: 230 km Vitesse maxi: 113 km/h Réservoir: 95 litres Poids au décollage: 1 093 kg

Places assises: 1 + 1 pilote dans des cockpits ouverts

Plafond: 2743 m

Prix: 2 000 \$ pour un modèle neuf / 1 480 \$ pour un modèle

d'occasion Sportivité : -5 Solidité : 15 Catégorie : 4

Basé sur la cellule du Curtiss JN-4, le N-9 n'en est en fait que la version hydravion, légèrement modifiée pour l'occasion. La puissance de son moteur s'est vue légèrement augmentée afin de pallier la traînée laissée par les flotteurs. Tout comme le JN-4, le Curtiss N-9 est destiné à l'origine aux forces armées américaines, à des fins d'instruction. Mais la fin des hostilités permet à quelques centaines d'appareils neufs ou d'occasion d'être reversés sur le marché civil à des prix bradés. Fiable et robuste, il sera également très apprécié pour sa facilité d'utilisation. Il restera en service dans l'armée américaine jusqu'en 1927, mais quelques appareils privés perdureront jusqu'au début des années 30.

Douglas M-4



Type : avion terrestre
Piste nécessaire : type C
Année de mise en service : 1927

Envergure: 12,09 m Longueur: 9,02 m Hauteur: 3,13 m

Moteur: 12 cylindres en V de 420 ch à refroidissement liquide

Autonomie: 1 127 km Vitesse maxi: 229 km/h Réservoir: 410 litres Poids au décollage: 2 200 kg

Places assises: 1 pilote dans un cockpit ouvert

Plafond: 4 900 m Prix: 5 040 \$ Sportivité: 5 Solidité: 10 Catégorie: 5

Avion de transport léger et rapide, principalement utilisé pour le transport postal, le Douglas M-4 connaîtra un grand succès aux États-Unis ainsi que sur l'ensemble du continent américain. De nombreux pilotes l'utiliseront à des fins personnelles, pour son autonomie et sa vitesse. Une soute interne permet le transport d'environ 250 kg de marchandises.

## Douglas DC-3 Dakota



Type : avion terrestre
Piste nécessaire : type B
Année de mise en service : 1936

Envergure: 28,96 m Longueur: 19,65 m Hauteur: 5,15 m

Moteur: 2 x 9 cylindres en étoile de 1 200 ch à refroidisse-

ment par air

Autonomie: 2 091 km Vitesse maxi: 290 km/h Réservoir: 3 100 litres Poids au décollage: 11 415 kg

Places assises: 32 + 1 pilote et 1 co-pilote

Plafond: 7 070 m Prix: 20 000 \$ Sportivité: -5 Solidité: 20 Catégorie: 5

Si l'on devait définir l'avion le plus mythique de l'histoire de l'aviation et le meilleur transport civil de tous les temps, il est certain que beaucoup de votants citeraient le Douglas DC-3 Dakota.

La série des Douglas DC-3 et C-47 de transport civil et militaire peut aussi se vanter d'avoir été maintenue en service plus longtemps que n'importe quel autre appareil. Conçu, construit et mis en service dans les années 30, le DC-3 est toujours opérationnel de nos jours dans certains pays, performance remarquable qui ne sera probablement jamais réitérée par un autre avion de ce genre.



La lignée des « Douglas Commercial » (DC) commence avec le DC-1 de 1933 et se développe par la suite avec le DC-2. Vers 1934, le président de la compagnie American Airlines, Cyrus Smith Rowlett, demande à Donald Douglas de réaliser un appareil transcontinental dérivé du DC-2, plus grand et plus luxueux. Le bureau d'études de Douglas, dirigé par Fred Stineman, conçoit alors un nouvel avion baptisé Douglas Sleeper Transport (DST), plus tard rebaptisé DC-3. À l'origine, le DST est aménagé avec 14 couchettes.

Mais on ne tarde pas à s'apercevoir que vingt et un passagers peuvent embarquer si l'on place des moteurs de 1 200 chevaux, ce qui le rend alors bien plus rentable que les avions de son époque. Ses principales caractéristiques résident dans sa structure entièrement métallique à revêtement travaillant, ses hélices à pas variable, son train d'atterrissage escamotable et ses volets de bord de fuite.

Le prototype (X14988) vole pour la première fois le 17 décembre 1935 à Cover Field, puis le premier exemplaire est livré à American Airlines le 8 août 1936. Cet avion, qui connaît un succès immédiat, établit des niveaux de vitesse et de confort encore inédits dans le domaine du transport civil de passagers. Au déclenchement de la Seconde Guerre mondiale, la version DC-3 a déjà connu un grand succès commercial.

À l'évidence, l'avion se révèle aussi très bien adapté au transport militaire et, au moment où le réarmement sera à l'ordre du jour aux États-Unis, le DC-3 sera commandé par l'US Army Air Corps. Malgré tout, son adoption par l'armée américaine sera laborieuse à cause de la crise économique et du manque d'argent des militaires. De plus, l'aviation militaire de transport n'en est encore qu'à ses balbutiements.

Le C-47 et le R4D (désignation pour la Navy) voient le jour lorsque deux militaires, Frank Caroll et K. B. Wolfe, rencontrent Donald Douglas. Plus tard, il déclarera à ce titre : « L'avion de base restait le DC-3. Notre travail consista seulement à transformer l'autobus en camion. » Le plancher est en effet remplacé par un autre plus résistant et le fuselage est renforcé pour accueillir une

grande porte à deux battants (porte cargo). Les sièges passagers deviennent deux bancs le long des parois, et l'on installe aussi des moteurs plus puissants afin d'augmenter la charge utile. Ces changements seront ordonnés entre 1940 et 1941, époque où la capacité de production de Douglas est déjà utilisée pour les bombardiers légers Douglas DB-7. En conséquence, un certain nombre d'appareils de compagnies civiles seront repris par les militaires (réquisitionnés ou rachetés) sous diverses désignations. Par la suite, la production du C-47 (version militaire du DC-3) atteindra les cadences requises. Quelques mois avant le jour J, le 6 juin 1944, Douglas le produit au rythme impressionnant de deux à l'heure!

À la fin de la Seconde Guerre mondiale, plus de 10 000 unités ont été produites par Douglas (10 046 C-47 exactement, contre quelques 609 DC-3, mais il ne faut pas oublier que beaucoup ont été par la suite transformés en avions commerciaux). Si ce volume n'a rien d'extraordinaire pour une production militaire à cette époque, il s'agit néanmoins d'un chiffre inespéré selon les normes des années 30, quand le DC-3 est apparu. Baptisés Skytrain, les C-47 de l'armée sont équipés de moteurs en étoile Pratt & Whitney R-1830 à la place des moteurs en étoile Wright des DC-3 civils. Le premier type de série est le C-47, suivi par les C-47A et C-47B. Ils servent alors dans les forces américaines pratiquement dans le monde entier, car l'avion devient le type de transport standard de l'US Army Air Force à partir de 1942. Tous les fronts connaissent les C-47 transporteurs de fret et de passagers, et même parfois de véhicules légers. En tant qu'avion de transport, le C-47 Skytrain peut emporter 28 soldats, 14 civières ou 4 tonnes de fret (2 jeeps par exemple).

C'est également l'avion le plus utilisé pour le transport de parachutistes. Un grand nombre d'appareils seront convertis en remorqueurs de planeurs et utilisés dans toutes les grandes offensives aéroportées des Alliés, comme le débarquement en Normandie en juin 1944 (la nuit du 5 au 6 juin pour les parachutistes). Il s'agit de l'opération la plus prestigieuse, au cours de laquelle 925 C-47 transportèrent trois divisions aéroportées en Normandie.

L'US Navy utilise plusieurs versions du C-47, appelées R4D. Outre cette utilisation massive par les forces américaines, la Royal Air Force britannique fait aussi un usage important du C-47. Les versions britanniques sont appelées Dakota (dorénavant synonyme de C-47). Près de 1900 Dakota servent dans la RAF, le Dakota Mk I correspond au C-47, le Mk III au C-47A et le Mk IV au C-47B. Un



# **Amelia Earhart**

Née au Kansas le 24 juillet 1897 et élevée par des grands-parents anti-conformistes, Amelia Earhart deviendra vite une meneuse. La jeune fille aux allures de garçon manqué n'a pas froid aux yeux. À l'âge de 10 ans, elle voit pour la première fois un avion voler. Sa réaction est alors : « C'était une chose faite de bois et de fil de fer rouillé et vraiment sans intérêt. » Peu intéressée pour l'aviation, elle devient finalement infirmière dans un hôpital militaire.

Dix ans plus tard, elle assiste à un meeting aérien. Elle en reste abasourdie et décide de faire un baptême de l'air au-dessus de Los Angeles. Elle se rendra compte à partir de ce moment de sa vraie vocation et décidera de passer son brevet de pilote. Quelques accidents plus tard, elle bat et obtient son premier record en 1922, celui du record d'altitude à 14 000 pieds. Passionnée, elle œuvre dans une association à Boston pour promouvoir l'aéronautique, notamment pour les femmes. Ses activités la rendent de plus en plus populaire auprès de la presse, qui la considère comme la meilleure femme pilote des États-Unis.

« Cela vous dirait-il d'être la première femme à traverser l'Atlantique en avion? » Cette question lui est posée par le capitaine Railey un 27 avril 1926. En effet, l'éditeur George Palmer Putnam cherche une femme pour cet exploit. Hésitante, elle finit par accepter et prend place à bord du Fokker Friendship qui part de Boston pour atteindre le Pays de Galles. Après 20 heures et 40 minutes de vol, Amelia Earhart devient la première femme à traverser l'Atlantique. Elle est acclamée par tout le monde et on la surnomme « Lady Lindy », en raison de sa ressemblance avec Lindbergh. Mais elle refuse tous ces honneurs. En effet, elle a effectué ce voyage en tant que simple passagère et s'est contentée de tenir le carnet de bord. Elle se demande alors pourquoi elle n'essaierait pas toute

En 1931, elle épouse George Palmer Putnam avec qui elle prépare sa traversée de l'Atlantique en solitaire. À la fin de son exploit, elle atterrit dans un champ au petit matin, après avoir été confrontée à une panne d'altimètre en pleine nuit, essuyé deux tempêtes, vu du givre alourdir l'appareil et subi un manque de carburant. Elle croise un paysan à qui elle demande où elle se situe: dans le nord de l'Irlande.

pilote de Dakota de la RAF recevra à titre posthume la Victoria Cross, la plus haute distinction pour actes de bravoure lors de l'Opération Market Garden; mais il existe beaucoup d'autres récits relatant les exploits accomplis par les pilotes de C-47.

Outre la production américaine, le C-47 est aussi construit avec quelques modifications en Union Soviétique, sous le nom de Lisunov Li-2. Cette version possède notamment des moteurs différents et certains exemplaires sont équipés d'une tourelle de mitrailleuse dorsale en arrière du cockpit. Un minimum de 2 000 Li-2 sont alors construits. L'avion est également construit au Japon, où il devient même un moyen de transport assez utile pour combattre les Américains. Cette situation est la conséquence directe de la vente au Japon de DC-3 civils dans les années 30. Les appareils de construction japonaise, produits par Showa et Nakajima (485 exemplaires) sont désignés par le nom de L2D.

Le volume total exact de tous les DC-3/C-47 produits, y compris les dérivés étrangers, ne sera jamais connu, mais on estime qu'il dépasse les 13 000 exemplaires. Le général Eisenhower, commandant en chef des forces alliées durant la Seconde Guerre mondiale, a par ailleurs déclaré que le C-47 fut l'un des quatre principaux instruments qui donnèrent la victoire aux Alliés pendant la Seconde Guerre mondiale, les trois autres étant la jeep, le bazooka et la bombe atomique. La fin de la Seconde Guerre mondiale ne met pourtant pas un terme à la carrière militaire du C-47.

Un grand nombre de ces avions demeurent dans les inventaires de l'US Army Air Force (US Air Force à partir de 1947) pour servir lors de plusieurs conflits et opérations durant la période de la guerre froide, comme le pont aérien de Berlin entre 1949 et 1950, la guerre de Corée de 1950 à 1953, et la Guerre du Vietnam dans les années 60. À cette occasion, quelques exemplaires de C-47 sont transformés en gunships puissamment armés qui opèrent en soutien des troupes américaines et sud-vietnamiennes.

De même, on le retrouve durant la guerre d'Indochine française. Hormis en France, les C-47 sont largement exportés et il serait illusoire de vouloir dresser la liste des pays qui l'utilisent alors. Cet avion aura servi dans le monde entier, autant pour la guerre qu'en temps de paix, plus que tout autre appareil jamais produit. Des opérateurs civils l'auront utilisé partout, et l'on ne compte pas les diverses modifications qui lui auront été apportées pour tenter de le moderniser, la plus connue d'entre elles étant l'adaptation de turboréacteur. De nombreux DC-3 volent encore de par le monde (en Asie, Afrique et Amérique du Sud), où leur rusticité et leur facilité d'entretien restent fort appréciées. Sa conception a nécessité 3 600 dessins, soit une surface de 2 800 mètres carrés de papier.

Dans la construction de chaque exemplaire, il entre 1190 m de tubes, 2438 m de fils métalliques, 1 230 mètres carrés de feuilles d'aluminium, 870 m de câbles de commande et 500 000 rivets qui, mis bout à bout, couvrent une distance de 5 km. Le système de ventilation brasse environ 28 mètres cubes d'air par minute. La société a même battu un record en affectant 400 ingénieurs et dessinateurs à ce projet, qui subira alors plus de 300 essais en soufflerie. Parmi les nouveautés, on retient le système de dégivrage des ailes et les bords d'attaque recouverts d'une bande de caoutchouc dans laquelle le pilote peut envoyer de l'air sous pression pour faire craquer la couche de glace.



#### Fairchild FC-2W



Type: avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1927

Envergure: 15,24 m Longueur: 9,45 m Hauteur: 2,74 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 450 ch à refroidissement par

Autonomie: 1 610 km Vitesse maxi: 185 km/h Réservoir: 580 litres Poids au décollage : 2 084 kg

Places assises: 4 en cabine + 1 pilote dans un cockpit

**Plafond**: 4 725 m Prix: 5 280 \$ Sportivité: -5 Solidité: 20 Catégorie: 5

Considéré comme le premier cheval de trait de l'aviation civile, le Fairchild FC-2W est un avion à la robustesse légendaire et à la réputation de bon à tout faire. D'une grande fiabilité, associée à une cellule à toute épreuve, il aura un énorme succès commercial aux Etats-Unis, mais aussi à travers le monde. Décliné en version transport civil et en version cargo, il peut transporter 4 passagers, soit environ 500 kg de fret, grâce à une large partie détachable sur le côté de l'appareil qui permet de transporter tout ce qui peut se loger dans le fuselage.

# **Ford 4-AT Trimotor**



Type: avion terrestre Piste nécessaire : type B Année de mise en service : 1926

Envergure: 22,56 m Longueur: 15,19 m Hauteur: 3,58 m

Moteurs: 3 x 9 cylindres en étoile de 300 ch à refroidisse-

ment par air Autonomie: 917 km Vitesse maxi: 172 km/h Réservoir: 1 360 litres Poids au décollage: 4 598 kg Places assises: 14 en cabine + 1 pilote et 1 co-pilote dans

un cockpit fermé **Plafond**: 9 631 m Prix: 9 640 \$ Sportivité: -10 Solidité: 20 Catégorie: 5

Largement influencé par le Fokker F.VIIa3m, le Ford 4-AT Trimotor est un avion bien conçu à la robustesse légendaire. Bien que moins performant que son modèle néerlandais, en termes de vitesse et d'autonomie, ses dimensions et sa capacité lui permettent de transporter plus de passagers. Véritable succès à travers le monde et particulièrement aux États-Unis, les Trimotor, comme on a coutume des les appeler, resteront en service jusqu'à la fin des années 30. À l'étranger, certains exemplaires continueront à voler jusqu'au début des années 50.

# Grumman G-21A



Type: hydravion monocogue terrestre Piste nécessaire : plan d'eau ou type B Année de mise en service : 1937

Envergure: 14,95 m Longueur: 11,70 m Hauteur: 3,66 m

Moteur: 2 x 9 cylindres en étoile de 450 ch à refroidisse-

ment par air Autonomie: 1 287 km Vitesse maxi: 306 km/h

Réservoir: 1800 litres

Poids au décollage : 3 629 kg Places assises : 7 + 1 pilote et 1 co-pilote

Plafond: 6 700 m Prix: 7 560 \$ Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 5

Dès sa commercialisation en 1937, le petit avion amphibie Grumman G-21A connaîtra un immense succès. Vendu à de nombreux particuliers et petites compagnies américaines, il dépassera largement les frontières du pays pour être commercialisé sur l'ensemble du continent américain, puis dans le reste du monde. En 1941, la production des G-21A est reprise entièrement par l'armée et les garde-côtes qui l'utiliseront intensément tout au long du conflit. Par la suite, tous les appareils seront reversés sur le marché civil et connaîtront un regain d'intérêt à l'échelon mondial. Leur fiabilité et leur robustesse sont telles que plusieurs exemplaires volent encore de nos jours.



Earhart et Electra

Elle devient alors en 1932 la première femme à avoir traversé l'Atlantique en 14 h 56, mais aussi la première personne qui l'aura fait deux fois. Dans sa vie, elle aura réalisé dix exploits : pour cinq d'entre eux, elle était la première femme à les réaliser, et pour les cinq autres, la première personne. Cette popularité et cet esprit de pionnier donnent des ailes aux femmes, dans toutes les carrières. Amelia dispensera même des cours de pilotage à la femme du président Roosevelt!

Le dernier pari fou d'Amelia est le premier tour du monde féminin, soit 46 000 kilomètres. À bord d'un Lockeed 10A. le 17 mars 1937, elle décolle d'Oakland. L'avion s'écrase alors au décollage, mais elle s'en sort indemne. Peu raisonnée par cet incident, elle retente sa chance. Accompagnée du navigateur Frederick J. Noonan, elle survole l'Amérique, l'Afrique et l'Asie avant de rejoindre le sud de l'Australie. Aux 7/10° du voyage, le 2 juillet 1937, Amelia adresse un message à un navire situé à proximité de sa prochaine étape, Howland, petit îlot inhabité de 2,62 km² en plein Océan Pacifique: « Nous devrions être au-dessus de vous, mais nous ne vous voyons pas. Le carburant commence à baisser... »

Puis c'est le silence radio. Les États-Unis mettront en place un important dispositif de recherche, composé de neuf navires et soixante-six avions. Même le président Roosevelt parcourra les côtes de l'île. Ces mesures prennent fin le 18 juillet 1937. Elle sera déclarée officiellement morte en 1939.

#### Lockheed Vega 1



Type: avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1927

Envergure: 12,50 m Longueur: 8,38 m Hauteur: 2,59 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 220 ch à refroidissement par

Autonomie: 1450 km Vitesse maxi: 190 km/h Réservoir: 525 litres Poids au décollage: 1 574 kg

Places assises: 4 en cabine + 1 pilote dans un cockpit

fermé

Plafond: 4 570 m Prix: 4 140 \$ Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 5

Avion moderne à la ligne épurée, ce monoplan à ailes hautes connaîtra un très grand succès aux États-Unis. Basé sur un modèle de course de la même marque, le Vega marquera de son empreinte l'histoire de la construction aéronautique américaine. Utilisé par de nombreuses compagnies aériennes et pilotes privés, le Vega se retrouve partout à travers le monde. C'est un avion à la bonne maniabilité, mais également d'une grande robustesse et d'une impressionnante fiabilité, pour un prix accessible par rapport à ses performances.

# **Lockheed 9D Orion**



Type: avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1931

Envergure: 13,05 m Longueur: 8,38 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 500 ch à refroidissement par

Autonomie: 901 km Vitesse maxi: 293 km/h Réservoir: 325 litres Poids au décollage : 2 450 kg Places assises: 4 en cabine + 1 pilote

Plafond: 5 250 m Prix: 5 380 \$ Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 5

Le Lockheed Orion est le meilleur appareil de la lignée issue des Vega du même constructeur. C'est le premier avion commercial à dépasser lors de ses essais les 200 milles à l'heure (321 km/h). L'Orion rentre en service dans de nombreuses compagnies aériennes dès sa sortie en 1931, et devient un véritable succès commercial pour la firme Lockheed.

Bien que la grosse majorité des appareils construits soit utilisée par des compagnies aériennes américaines, quelques exemplaires seront exportés à travers le monde.

#### Lockheed 10/A Electra



Type: avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1934

Envergure: 16,76 m Longueur: 11,76 m Hauteur: 3,05 m

Moteur: 2 x 9 cylindres en étoile de 420 ch à refroidisse-

ment par air

Autonomie: 1 207 km Vitesse maxi: 327 km/h Réservoir: 1700 litres Poids au décollage: 4 763 kg

Places assises: 12 + 1 pilote et 1 co-pilote

Plafond: 6 100 m Prix: 8 760 \$ Sportivité: -5 Solidité: 15 Catégorie: 5

Parmi les plus gros succès des avions civils des années 30, le Lockheed 10/A Electra se taille une part de choix malgré une concurrence très rude dans ce domaine. L'Electra s'avère être un appareil fiable et d'une grande robustesse, capable des prouesses les plus folles. L'appareil sera largement utilisé aux quatre coins du monde, particulièrement aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Australie ou encore en Nouvelle-Zélande.

Parallèlement à ce succès, l'Electra connaîtra une brillante carrière sportive et battra une multitude de records, notamment avec la célèbre pilote Amelia Earhart aux commandes. C'est d'ailleurs à bord de cet appareil qu'elle disparaît dans le Pacifique le 3 juillet

#### Lockheed 14-F62 Super Electra



Type : avion terrestre
Piste nécessaire : type C
Année de mise en service : 1937

Envergure: 19,96 m Longueur: 13,40 m Hauteur: 3,49 m

Moteur: 2 x 9 cylindres en étoile de 760 ch à refroidissement

par air

Autonomie: 2 558 km Vitesse maxi: 362 km/h Réservoir: 3 590 litres Poids au décollage: 7 838 kg

Places assises: 12 + 1 pilote, 1 co-pilote et 1 navigateur

Plafond: 6 558 m Prix: 13 000 \$ Sportivité: -5 Solidité: 15 Catégorie: 5

Le Lockheed 14-F62 Super Electra est la version améliorée de son illustre prédécesseur : l'Electra. Plus grand et plus rapide, il dispose du double d'autonomie, ce qui en fait l'un des plus gros succès pour la firme Lookheed.

Les Super Electra seront également très largement utilisés par l'armée américaine et connaîtront un bon succès sur le marché privé, particulièrement après la fin de la Seconde Guerre mondiale où tous les modèles seront démilitarisés et reversés sur le marché civil.

#### Northrop « Delta »



Type : avion terrestre
Piste nécessaire : type B
Année de mise en service : 1932

Envergure: 15,24 m Longueur: 10,28 m Hauteur: 3,65 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 575 ch à refroidissement par

air

Autonomie : 1290 km Vitesse maxi : 257 km/h Réservoir : 520 litres Poids au décollage: 3 084 kg

Places assises: 7 + 1 pilote et 1 co-pilote

Plafond: 5 500 m Prix: 6 600 \$ Sportivité: -15 Solidité: 15 Catégorie: 5

Le Northrop Delta est un gros monomoteur à l'aspect massif et imposant. Curieusement, cet avion connaît autant de succès sur le marché de l'aviation civil que sur le marché des avions privés.

Construit à quelques dizaines d'exemplaires seulement, il s'avère fiable et robuste, mais handicapé par une certaine lourdeur au pilotage. La grande majorité des Delta cesseront toute activité au début des années 40.

## **Stinson Trimotor SM-6000**



Type : avion terrestre
Piste nécessaire : type B
Année de mise en service : 1931

Envergure: 18,29 m Longueur: 13,05 m Hauteur: 3,66 m

Moteur: 3 x 9 cylindres en étoile de 215 ch à refroidisse-

ment par air Autonomie : 555 km Vitesse maxi : 185 km/h Réservoir : 825 litres Poids au décollage : 3 810 kg

Places assises: 10 en cabine + 1 pilote Plafond: 4 570 m

Plafond: 4 570 Prix: 7 950 \$ Sportivité: -10 Solidité: 10 Catégorie: 5

Le Stinson Trimotor SM-6000 est un acteur méconnu de l'histoire aéronautique civile américaine. Pourtant, il s'attire les faveurs d'un grand nombre de petites compagnies aériennes.

C'est un avion robuste, polyvalent et capable de transporter dix passagers sur de courtes distances. Le SM-6000 se répand très vite aux États-Unis, mais également dans plusieurs pays à travers le monde grâce à son prix très concurrentiel pour un avion commercial trimoteur. Il restera en service aux États-Unis jusqu'à la fin des années 30, mais certains exemplaires continueront de voler à travers le monde jusqu'à la fin des années 40

#### Stinson SM-1 Detroiter



Type : avion terrestre
Piste nécessaire : type C
Année de mise en service : 1929

Envergure: 14,22 m Longueur: 9,95 m Hauteur: 2,74 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 300 ch à refroidissement par

\*air

Autonomie: 1 095 km Vitesse maxi: 182 km/h Réservoir: 395 litres Poids au décollage: 1 950 kg Places assises: 5 en cabine + 1 pilote

Plafond: 3 500 m Prix: 4 950 \$ Sportivité: -5 Solidité: 15 Catégorie: 4

Le Stinson SM-1 Detroiter est le premier d'une longue lignée d'avions qui donnèrent naissance, grâce à leurs qualités et à leurs prix attractifs, à de nombreuses petites compagnies aériennes. Les SM-1 Detroiter sont des avions fiables et économiques, qui offrent un très bon confort aux passagers. Ils resteront en service aux États-Unis jusqu'au début de la Seconde Guerre mondiale et certains exemplaires continueront à voler à travers le monde bien des années après la fin du conflit.

# Les autres modèles à travers le monde

#### Airco (De Havilland) D.H.4



Pays d'origine : Royaume-Uni Type : avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1919 Envergure : 12,93 m

Longueur: 9,29 m

Hauteur: 3,35 m

Moteur: 12 cylindres en V de 350 ch à refroidissement liquide

Autonomie: 430 km Vitesse maxi: 195 km/h Réservoir: 155 litres Poids au décollage: 1 685 kg

Places assises: 2 en cabine + 1 pilote dans un cockpit

Plafond: 4 100 m Prix: 4 590 \$ Sportivité: 0 Solidité: 10 Catégorie: 5

Comme beaucoup d'autres avions à la fin de la Grande Guerre, le Airco D.H.4 a connu son baptême du feu dès 1917 en tant qu'avion d'attaque au sol.

Revu en 1919 pour le transport des passagers, il connaîtra un assez bon succès commercial même si la grande majorité de ces appareils ne voleront qu'au Royaume-Uni et au sein des différentes colonies britanniques à travers le monde.

#### Airspeed A.S.6 Envoy



Pays d'origine : Royaume-Uni Type : avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1934

Envergure: 15,95 m Longueur: 10,52 m Hauteur: 2,90 m

Moteur: 2 x 7 cylindres en étoile de 220 ch à refroidisse-

ment par air

Autonomie: 1 045 km Vitesse maxi: 246 km/h Réservoir: 1 520 litres Poids au décollage: 2 645 kg Places assises: 8 + 1 pilote

Plafond: 5 030 m Prix: 6 000 \$ Sportivité: -5 Solidité: 10 Catégorie: 5

Cet élégant bimoteur connaîtra dès sa sortie un très gros succès commercial.

De nombreux exemplaires équiperont les lignes intérieures du Royaume-Uni, mais également des pays de l'Empire britannique, comme le Canada, l'Australie ou encore l'Afrique du Sud. Fort de ce succès, De Havilland sera également sollicité par certains pays, alors séduits par cet appareil et qui l'achèteront en grand nombre, comme l'Inde, la Chine ou encore la Tchécoslovaquie. Les Envoy britanniques resteront en service jusqu'à la fin des années 30, tandis que d'autres exemplaires continueront à voler bien des années après le conflit.

## Airspeed A.S.40 Oxford

Pays d'origine : Royaume-Uni Type : avion terrestre Piste nécessaire : type B Année de mise en service : 1937

Envergure: 16,25 m Longueur: 10,51 m Hauteur: 3,38 m

Moteur: 2 x 7 cylindres en étoile de 370 ch à refroidissement

par air

Autonomie: 1 450 km Vitesse maxi: 266 km/h Réservoir: 2 030 litres Poids au décollage: 3 447 kg Places assises: 4 + 1 pilote

Plafond: 5 790 m Prix: 7 200 \$ Sportivité: 0 Solidité: 10 Catégorie: 5

L'A.S.40 Oxford garde le même principe que l'Envoy qui l'a précédé, à savoir un petit bimoteur léger. Ses origines remontent à une commande de l'armée britannique qui désirait un bimoteur d'entraînement léger. Il est alors tellement apprécié que tous les pays du Commonwealth l'adoptent en tant que tel. Parallèlement, la société Airspeed développe une version commerciale qui ne connaît pas un gros succès commercial en raison de sa faible capacité d'emport. Néanmoins, toutes versions confondues, il sera produit à près de 10 000 exemplaires, principalement en tant qu'avions d'entraînement militaire.

A.E.G. J.II



Pays d'origine : Allemagne Type : avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1919

Envergure: 13,46 m Longueur: 7,90 m Hauteur: 3,40 m

Moteur : 6 cylindres en ligne de 200 ch à refroidissement

liquide

Autonomie: 565 km Vitesse maxi: 150 km/h Réservoir: 205 litres Poids au décollage: 1 620 kg

Places assises: 2 en cabine + 1 pilote dans un cockpit

ouvert

Plafond: 4 500 m Prix: 4 290 \$ Sportivité: 0 Solidité: 10 Catégorie: 5

Utilisés comme avions d'attaque au sol par les Allemands durant la Première Guerre mondiale, les A.E.G. J.II ayant survécu au conflit sont démilitarisés et transformés en avions de transport civil avec un certain succès. Fragiles, mais disponibles en effectuant un minimum de modifications, les J.II seront largement utilisés par les compagnies aériennes allemandes au début des années 20 avant de disparaître en 1927. Certains modèles seront achetés par des pilotes privés qui l'utiliseront, quant à eux, jusqu'au début des années 30.

## Blériot-Spad 46



Pays d'origine : France Type : avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1921

Envergure: 12,65 m Longueur: 9,05 m Hauteur: 3,60 m

Moteur: 12 cylindres en V de 370 ch à refroidissement liquide

Autonomie: 800 km Vitesse maxi: 165 km/h Réservoir: 290 litres Poids au décollage: 2 300 kg

Places assises: 5 en cabine + 1 pilote dans un cockpit

ouvert

**Plafond**: 5 050 m **Prix**: 5 200 \$

## Les avions à réaction

L'idée d'un avion à stratoréacteur date du début du XX° siècle. Le Français René Lorin expose pour la première fois un appareil de ce type en 1908, qui ne volera jamais. Le premier avion de ce genre à voler est l'œuvre de l'ingénieur roumain Henri Coanda, qui réussit à faire décoller son appareil sur environ 400 m avant de s'écraser, causant ainsi sa destruction. Ce n'est qu'à partir de 1930 et l'invention du réacteur par l'Anglais Whittle que plusieurs constructeurs aéronautiques se lancent dans l'étude d'appareils à réaction. Le premier avion à prendre son envol est mis au point par l'ingénieur allemand Heinz Heinkel. Il s'agit du Heinkel He-178, qui décolle pour la première fois le 27 août 1939.

À partir de cette date, les Allemands continueront à développer cette technique de production jusqu'à devenir, durant la Seconde Guerre mondiale, des experts en la matière. Leurs avions seront très largement supérieurs aux appareils britanniques et américains mis au point durant le conflit.

## Heinkel He 178

Pays d'origine : Allemagne Type : avion terrestre Piste nécessaire : type B Année de premier vol : 1939 Envergure : 7,20 m Longueur : 7,48 m Hauteur : 2,10m

**Moteur :** 1 turboréacteur de 4,4 kN à refroidissement liquide

Autonomie: 200 km Vitesse maxi: 580 km/h Réservoir: 300 litres Poids au décollage: 2 000 kg Places assises: 1 pilote Plafond: 4 900 m

Sportivité : 0 Solidité : 5 Catégorie : 5



Sportivité: 5 Solidité: 10 Catégorie: 5

Dès sa sortie, le Blériot-Spad 46 fait sensation avec son allure moderne et ses bonnes performances. Il ne mettra pas longtemps pour se faire une place confortable dans le marché des avions de transport légers, et beaucoup de particuliers et de pilotes privés n'hésiteront pas à débourser quelque 3 000 \$ pour en acquérir un exemplaire.

## **Breguet 14T**



Pays d'origine : France Type : avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1919

Envergure: 14,36 m Longueur: 8,99 m Hauteur: 3,30 m

Moteur: 12 cylindres en V de 300 ch à refroidissement liquide

Autonomie: 460 km Vitesse maxi: 125 km/h Réservoir: 166 litres Poids au décollage: 1 984 kg

Places assises: 2 en cabine + 1 pilote dans un cockpit

ouvert
Plafond: 4 500 m
Prix: 4 950 \$
Sportivité: 0
Solidité: 15
Catégorie: 5

À l'origine, le Breguet 14T est un bombardier léger largement utilisé par l'armée française durant la Première Guerre mondiale. À la fin des hostilités, il est décidé qu'il sera transformé en avion civil. Il présente l'avantage d'être robuste, d'une grande fiabilité et surtout immédiatement disponible. C'est donc en 1919 que la société française de transport Latécoère inaugure sur ses lignes aériennes l'utilisation du Breguet 14T transformé. Dans cette version, l'avion rencontrera autant de succès que sa version militaire et volera un peu partout à travers le monde.

## Caudron C445 Goéland



Pays d'origine : France Type : avion terrestre Piste nécessaire : type B Année de mise en service : 1935

Envergure: 17,60 m Longueur: 13,80 m Hauteur: 3,50 m

Moteur: 2 x 6 cylindres en ligne de 220 ch à refroidisse-

ment par air Autonomie : 560 km Vitesse maxi : 260 km/h Réservoir : 790 litres Poids au décollage : 3 500 kg

Places assises: 6 + pilote et 1 co-pilote

Plafond: 5 600 m Prix: 7 400 \$ Sportivité: -5 Solidité: 10 Catégorie: 5

Le Caudron C445 Goéland connaît dès sa sortie un énorme succès commercial, particulièrement en France et en Europe. Sa production se poursuivra d'ailleurs bien après la Seconde Guerre mondiale. Le Goéland est un bimoteur aux lignes soignées, propulsé par deux moteurs de 220 chevaux lui permettant une vitesse de 220 km/h. Sa capacité de transport de 6 passagers est également très appréciable pour un appareil de ce gabarit. Le seul point noir qui nuit à la popularité du Goéland est son autonomie de 560 km, relativement limitée.

## Caudron-Penault C-635 Simoun



Pays d'origine : France Type : avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1934

Envergure: 10,40 m Longueur: 8,70 m Hauteur: 2,25 m

Moteur : 6 cylindres en ligne de 180 ch à refroidissement

par air

Autonomie : 1260 km Vitesse maxi : 280 km/h Réservoir : 460 litres Poids au décollage : 1 230 kg

Places assises: 300 kg de fret ou 2 passagers + 1 pilote et

1 co-pilote Plafond: 7 300 m Prix: 3 540 \$ Sportivité: 0 Solidité: 10 Catégorie: 5

Le Caudron-Renault C-635 Simoun est un petit avion de transport élégant et moderne, destiné principalement au marché civil privé, mais également à l'aéropostal et au transport rapide de fret léger. Il connaîtra un très gros succès commercial.

Ses petites dimensions, ses performances, sa fiabilité et surtout son prix particulièrement attractif séduiront un grand nombre d'acheteurs privés et de compagnies aériennes à travers le monde.

## De Havilland D.H.82A « Tiger Moth »



Pays d'origine : Royaume-Uni Type : avion terrestre Piste nécessaire : type D Année de mise en service : 1931

Envergure: 8,94 m Longueur: 7,29 m Hauteur: 2,66 m

Moteur: 4 cylindres en ligne de 190 ch à refroidissement

par air

Autonomie: 482 km Vitesse maxi: 176 km/h Réservoir: 180 litres Poids au décollage: 826 kg

Places assises: 1 + 1 pilote, tous deux dans des cockpits

ouverts

Plafond: 5 180 m Prix: 2 900 \$ Sportivité: 0 Solidité: 20 Catégorie: 5 Le De Havilland D.H.82A Tiger Moth est sans doute l'un des plus gros succès de ces années 30. Sa fiabilité, sa robustesse, sa simplicité et son prix attractif en feront un appareil très prisé par les pilotes privés. Il contribuera grandement au développement de la Royal Air Force en devenant l'avion standard d'entraînement des pilotes britanniques. Vendu dans le monde entier, il sera produit toutes versions confondues à près de 10 000 exemplaires et volera au-dessus de tous les continents. Sa robustesse est telle qu'un grand nombre d'exemplaires volent encore de nos jours.

## De Havilland D.H.89A « Dragon Rapide »



Pays d'origine : Royaume-Uni Type : avion terrestre Piste nécessaire : type B Année de mise en service : 1934

Envergure: 14,63 m Longueur: 10,52 m Hauteur: 3,12 m

Moteur: 2 x 6 cylindres en ligne de 200 ch à refroidisse-

ment par air
Autonomie: 930 km
Vitesse maxi: 214 km/h

## L'autogire

Un autogire est un aéronef hybride, qui ressemble à un avion et se pilote comme un hélicoptère. L'appareil est alimenté par un rotor principal dans le plan horizontal et propulsé par une hélice dans le plan vertical. La direction est assurée par une gouverne de profondeur et par l'inclinaison du plan de sustentation du rotor dans le plan horizontal. Les autogires sont réputés très stables, à condition que leur fonctionnement reste dans une certaine plage de manœuvre. Pour décoller, les pales du rotor peuvent être momentanément couplées au moteur, qui entraîne l'hélice tractrice de l'appareil. Lorsque le rotor a atteint une vitesse suffisamment importante, le système est débrayé et le rotor tourne alors en autorotation sous l'effet du vent relatif. Les autogires ont été mis au point au moment où commençaient les essais en vol des premiers hélicoptères. À la différence des hélicoptères, ils ne peuvent pas décoller ni atterrir de façon purement verticale, mais ont besoin de quelques mètres (environ 5 à 10 m). Ils ne peuvent pas non plus maintenir un vol stationnaire une fois dans les airs, contrairement aux hélicoptères.

Le premier autogire fiable est l'œuvre de l'Espagnol Juan de la Cierva, qu'il fait voler pour la première fois en Espagne en 1920. En 1925, il part pour le Royaume-Uni afin de continuer le développement de ses appareils. Il met alors au point le modèle C.30 qui s'imposera comme le meilleur autogire de sa génération et qui sera produit par la firme britannique AVRO. Le concept d'un tel appareil intéressera également plusieurs constructeurs aéronautiques, qui achèteront les droits de production dans leurs pays respectifs: Lioré et Olivier pour la France et Focke-Wulf pour l'Allemagne.

S'ils peuvent, sur le papier, rendre de nombreux services, les autogires utilisés par les différentes forces armées ne comportent aucune arme et s'avèreront très vulnérables face aux chasseurs et à la défense anti-aérienne adverse. Ils seront néanmoins utilisés durant tout le conflit et serviront à des fins d'observation, de liaison, de calibrage de radar, ainsi que pour diverses autres missions. Quelques exemplaires seront vendus sur le marché civil et certains de ces appareils continueront à voler après la Seconde Guerre mondiale.



Pays d'origine : Royaume-Uni (voir texte)

Type: autogire

Piste nécessaire : type D (voir texte) Année de mise en service : 1933

Envergure: 12 m (pales de l'hélice comprises) / 1,80 m pour le fuselage

Longueur : 11 m Hauteur : 4,50 m

Moteur: 8 cylindres en étoile de 200 ch à refroidissement par air

Autonomie: 240 km Vitesse maxi: 170 km/h

Vitesse ascensionnelle: 3,33 m/seconde

Réservoir : 100 litres Poids au décollage : 1 100 kg

Places assises: 1 pilote + 1 passager ou 125 kg de fret

Plafond: 3 800 m Prix: 2 900 \$ Sportivité: -5 Solidité: 15 Catégorie: 5 Réservoir : 1 380 litres Poids au décollage : 2 495 kg Places assises : 8 + 1 pilote

Plafond: 5 090 m Prix: 5 730 \$ Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 5

Autre gros succès pour la firme britannique De Havilland après le Tiger Moth, le D.H.89A Dragon Rapide, commercialisé à partir de 1934, restera en production jusqu'à la fin du conflit.

Ce bimoteur racé aux lignes modernes séduira un grand nombre de petites compagnies aériennes à travers le monde entier, mais également les compagnies plus importantes pour leurs lignes intérieures ou en qualité de transport léger.

Très fiable et robuste, le De Havilland D.H.89A Dragon Rapide séduira également de riches particuliers ainsi que des institutions et entreprises qui trouveront en cet appareil un moyen de transport rapide et économique.

## **Dornier komet-III**



Pays d'origine : Allemagne Type : avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1925

Envergure: 19,59 m Longueur: 12,29 m Hauteur: 3,45 m

Moteur: 12 cylindres en V de 350 ch à refroidissement liquide

Autonomie: 1050 km Vitesse maxi: 155 km/h Réservoir: 380 litres Poids au décollage: 2 230 kg

Places assises: 6 en cabine + 1 pilote et 1 co-pilote dans un

cockpit ouvert
Plafond: 3 500 m
Prix: 6 110 \$
Sportivité: -10
Solidité: 10
Catégorie: 5

Avion au fort potentiel, le Dornier komet-III connaîtra un succès mondial. Doté de bonnes performances et d'une excellente autonomie, il séduira un grand nombre de compagnies aériennes et d'utilisateurs privés. En service dans plusieurs pays, il est largement utilisé comme avion de transport de marchandises ou de passagers jusqu'à la fin des années 30.

## Farman F.190



Pays d'origine : France Type : avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1928

Envergure: 14,40 m Longueur: 10,45 m Hauteur: 3,86 m

Moteur : 5 cylindres en étoile de 230 ch à refroidissement par

air

Autonomie: 850 km Vitesse maxi: 160 km/h Réservoir: 310 litres Poids au décollage: 1800 kg Places assises: 4 en cabine + 1 pilote

Plafond: 5 150 m Prix: 4 900 \$ Sportivité: 0 Solidité: 10 Catégorie: 5

Le projet du Farman F.190 voit le jour à partir de 1927. Il vise à réaliser un avion aux dimensions restreintes, robuste et polyvalent. Dès sa sortie, son succès sera immédiat et la production de Farman F.190 restera forte jusqu'en 1931, année où la société cessera sa fabrication. Son succès sera tel qu'on le retrouvera au sein de plusieurs compagnies aériennes du monde entier, en Europe, en Asie, en Afrique et en Amérique du Sud. Quelques exemplaires voleront même jusqu'au début des années 50.

## Fokker F.II



Pays d'origine : Pays-Bas Type : avion terrestre Piste nécessaire : type D Année de mise en service : 1920

Envergure: 17,24 m Longueur: 10,28 m Hauteur: 3,17 m

Moteur : 6 cylindres en ligne de 185 ch à refroidissement

liquide

Autonomie: 450 km

Vitesse maxi: 150 km/h Réservoir: 165 litres Poids au décollage: 1 894 kg

Places assises: 4 en cabine + 1 pilote et 1 co-pilote dans un

cockpit fermé
Plafond: 3 300 m
Prix: 5120 \$
Sportivité: 0
Solidité: 10
Catégorie: 5

Rendue célèbre pour ses avions de combat utilisés par l'armée allemande durant la Grande Guerre, la firme Fokker se tourne, en ce début de décennie, vers les avions de transport civil.

Le Fokker F.II qui en résulte est un bon avion, qui aura du mal à trouver sa place sur le marché des transports légers et ne sera vendu presque exclusivement qu'aux Pays-Bas. Néanmoins, quelques rares exemplaires voleront dans d'autres pays.

## Fokker F.VIIa-3m



Pays d'origine : Pays-Bas Type : avion terrestre Piste nécessaire : type B Année de mise en service : 1925

Envergure: 19,30 m Longueur: 14,57 m Hauteur: 3,91 m

Moteurs: 3 x 9 cylindres en étoile de 240 ch à refroidisse-

ment par air

Autonomie: 1 200 km Vitesse maxi: 190 km/h Réservoir: 1 640 litres Poids au décollage: 3 986 kg

Places assises: 8 en cabine + 1 pilote et 1 co-pilote dans un

cockpit fermé
Plafond: 4 400 m
Prix: 8 480 \$
Sportivité: -10
Solidité: 15
Catégorie: 5

Le Fokker F.VIIa-3m sera le premier d'une longue série d'avions de transport trimoteurs qui marqueront l'aviation commerciale durant de nombreuses années. À l'origine issu du modèle F.VII monomoteur sorti en 1924, le F.VIIa-3m aura un succès commercial quasi-immédiat. Il est fiable, robuste, et ses performances associées à son excellente autonomie en feront l'un des fleurons du transport civil à sa sortie.

## Fokker T.2



Pays d'origine : Pays-Bas Type : avion terrestre Piste nécessaire : type C \*Année de mise en service : 1921

Envergure: 24,79 m Longueur: 14,79 m Hauteur: 3,60 m

Moteur: 12 cylindres en V de 420 ch à refroidissement liquide

Autonomie: 550 km Vitesse maxi: 155 km/h Réservoir: 200 litres Poids au décollage: 4 880 kg

Places assises: 10 en cabine + 1 pilote et 1 co-pilote dans

un cockpit ouvert Plafond: 4 300 m

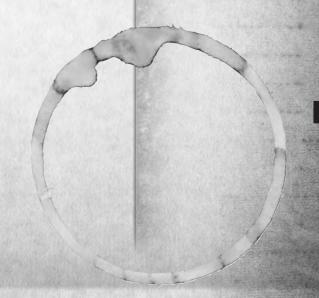
Prix: 4740 \$ pour un modèle neuf / 2300 \$ pour un modèle

d'occasion en 1928 **Sportivité**: -5 **Solidité**: 10 **Catégorie**: 5

Grand succès pour la marque néerlandaise, le Fokker T.2 est un avion bien conçu permettant le transport d'une dizaine de passagers ou d'un fret assez conséquent.

Il sera utilisé dès sa sortie par la compagnie KLM aux Pays-Bas, mais également au sein d'autres compagnies aériennes européennes. En 1922, l'armée américaine en achète un grand nombre et les utilise comme avions de transport jusqu'en 1928, année où ils seront retirés du service. Ces exemplaires seront par la suite proposés à la vente.

Bien que de conception et d'aspect rustiques, ils seront néanmoins très appréciés par les pilotes qui les utiliseront.



## L`hélicoptère

L'idée de l'hélicoptère date du XV° siècle, où Léonard de Vinci conçoit le schéma d'un aéronef à voilure tournante. Cependant, il faudra attendre la fin du XIX° siècle pour voir de nombreux inventeurs et pionniers de l'aviation construire des aéronefs permettant de décoller et d'atterrir verticalement. Ces engins ne rencontrèrent aucun succès, bien que certains modèles soient parvenus à démontrer qu'il était possible de décoller, voler et parfois se poser... Ce n'est qu'en 1922 que l'Américain George de Bothezat réussit un premier vol stable durant près de deux minutes sans encombre grâce à une machine quadrirotor. Deux ans plus tard, l'Argentin Raoul Pateras Pescara établit un nouveau record en faisant voler plus de dix minutes sa machine à deux rotors. À partir de cette date, plusieurs ingénieurs à travers le monde travaillent à faire évoluer l'hélicoptère, et les principales armées commencent à se pencher sur les éventuels débouchés militaires de ce type d'appareil.

En 1933, les ingénieurs français Louis-Charles Breguet et René Dorand mettent au point le Gyroplane, un hélicoptère à deux rotors superposés qu'ils feront voler pendant plus d'une heure à une altitude de près de 160 m, à la vitesse de 121 km/h. Durant la deuxième moitié des années 30, plusieurs appareils fiables seront construits et testés, dont certains seront fabriqués en série à partir de 1941, comme le Kolibri de l'Allemand Anton Flettner, le Focke-Achgelis Fa 223 Drachen de l'Allemand Henrich Focke, mais surtout le VS-300 créé par l'ingénieur américain d'origine russe Igor Sikorski qui, grâce à son appareil à rotor principal et rotor de queue, donnera la ligne générale des hélicoptères modernes. Tous les hélicoptères construits sont à l'état de prototype, et seules quelques dizaines, tous modèles confondus, volent à travers le monde.



Gyroplane



## Le Kolibri

Année de premier vol : 1939 Année de mise en service : 1943 Autonomie : 180 km Vitesse maxi : 115 km/h Places assises : 1 Plafond : 2 700 m Sportivité : 0 Solidité : 5

Catégorie: 4



## Le Focke-Achgelis Fa 223 Drachen

Année de premier vol : 1939 Année de mise en service : 1942 Autonomie : 437 km Vitesse maxi : 176 km/h Places assises : 2 Plafond : 3 800 m

Places assises : 2 Plafond : 3 800 m Sportivité : -5 Solidité : 10 Catégorie : 5

Il peut transporter une charge dans son fuselage de 300 kg, hommes ou matériel.



## Le Sikorsky VS 300

Année de premier vol : 1939

Année de mise en service : 1941 (version modifiée sous l'appellation R-4)

Autonomie : 437 km Vitesse maxi : 105 km/h Places assises : 2 Plafond : 2 400 m Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

## ICAD « Commercial »



Pays d'origine: Roumanie Type: avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1934

Envergure: 15,40 m Longueur: 9,80 m Hauteur: 2,80 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 340 ch à refroidissement par

Autonomie: 700 km Vitesse maxi: 220 km/h Réservoir: 280 litres Poids au décollage : 2 250 kg Places assises : 6 + 1 pilote et 1 co-pilote

Plafond: 4 500 m Prix: 5 360 \$ Sportivité: -5 Solidité: 10 Catégorie: 5

Le ICAR Commercial démontre la volonté qu'a la Roumanie de marquer de son empreinte l'histoire de l'aviation civile, malgré une capacité industrielle limitée par rapport aux autres puissances. Avion de conception classique, ce monomoteur à aile haute connaîtra un bon succès commercial en Roumanie, mais également dans les pays limitrophes ainsi qu'en Asie. Ses performances restent relativement honnêtes pour un appareil de ce type, mais c'est surtout son prix, particulièrement attractif, qui séduira ses acheteurs. Le pays réussira le tour de force de maintenir un taux de production assez élevé, malgré ses limites, qui ne cessera qu'au déclenchement des hostilités.

Junkers F.13



Pays d'origine : Allemagne

Type: avion terrestre ou hydravion à flotteurs

Piste nécessaire : type C pour la version terrestre / plan

d'eau uniquement pour la version hydravion

Année de mise en service : 1921

Envergure: 17,75 m Longueur: 9,60 m

Hauteur: 3,70 pour la version terrestre / 4,50 m pour la ver-

sion hydravion

Moteur : 6 cylindres en ligne de 185 ch à refroidissement

Autonomie: 650 km pour la version terrestre / 560 km pour

la version hydravion

Vitesse maxi: 160 km/h pour la version terrestre / 140 km/h pour la version hydravion

Réservoir: 205 litres Poids au décollage: 1 730 kg

Places assises: 5 en cabine + 1 pilote et 1 co-pilote dans un

cockpit fermé Plafond: 4 000 m Prix: 5 100 \$

Sportivité: -5 pour la version terrestre / -10 pour la version

hydravion Solidité: 15 Catégorie: 4

Avion moderne grâce à sa conception entièrement métallique, le Junkers F.13 connaîtra un excellent succès commercial et volera à travers le monde jusqu'au début de la Deuxième Guerre mondiale. D'une grande fiabilité et d'une robustesse à toute épreuve, les F.13 rendront de grands services à beaucoup de compagnies aériennes, ainsi qu'à un grand nombre de pilotes privés. Sa ligne et sa structure inaugureront une grande famille d'avions de transport et de combat, qui serviront l'Allemagne nazie durant le second conflit mondial. Déclinés en versions terrestre et hydravion, ces deux modèles connaîtront un succès mondial retentissant, qui les enverra sur tous les continents.



Junkers Ju.52/3m



Pays d'origine : Allemagne Type: avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1932

Envergure: 29,25 m Longueur: 18,90 m Hauteur: 5,54 m

Moteur: 3 x 9 cylindres en étoile de 525 ch à refroidisse-

ment par air Autonomie: 914 km Vitesse maxi: 245 km/h Réservoir: 1 360 litres Poids au décollage: 9 200 kg

Places assises: 17 en cabine + 1 pilote et 1 co-pilote

Plafond: 5 200 m Prix: 8 000 \$ Sportivité: -10 Solidité: 20 Catégorie: 5

Le grand constructeur pionnier allemand Hugo Junkers fut un ardent partisan de la construction entièrement métallique des avions. Sa firme fut l'une des premières à construire un certain nombre d'avions dans cette matière. Parmi eux, on distingue plusieurs types d'avions militaires apparus pendant la Première Guerre mondiale et qui inaugurèrent le revêtement en tôle ondulée. Dans la période immédiate d'après-guerre, Junkers produit une famille d'excellents avions de transport civil tout en métal, de technique moderne et au monomoteur Junkers F13. Ces petits avions de ligne sont commercialisés à partir de 1921. De nouvelles études mènent alors Junkers à la construction d'un plus grand monomoteur de transport civil désigné Ju-52. Le premier vol a lieu le 11 septembre 1930.

Malheureusement, le monomoteur ne plaît pas. Les compagnies attendent des multimoteurs. Le problème est vite résolu par les ingénieurs et la solution retenue est celle du trimoteur. Ainsi, le dérivé trimoteur fait son premier vol avant de devenir peu après le célèbre appareil de série appelé Ju-52/3m. Le premier monomoteur n'est produit qu'à quelques unités. Les premiers exemplaires du Ju-52/3m, prévus pour 13 ou 17 passagers, sont livrés à une compagnie bolivienne en 1932.

Conçu initialement comme un avion de ligne, le Ju-52/3m est mis en service par la compagnie nationale Deutsche Luft Hansa (plus tard appelée Deutsche Lufthansa) en 1932 et 1933. Grâce à cet appareil, Berlin devient une plaque tournante du trafic aérien mondial. De nombreuses compagnies aériennes vont s'équiper avec cet avion.

La Deutsche Lufthansa utilisera jusqu'à 230 Ju-52 sur des lignes allant en Italie (axe Berlin-Rome), en Asie ou encore en Amérique du Sud... Mais le Ju-52/3m étant susceptible d'applications militaires, après l'arrivée au pouvoir des nazis et de Hitler en 1933, Junkers commence à transformer le Ju-52/3m pour en faire un bombardier intermédiaire.

La principale version pour bombardements, désignée Ju-52/3mg3e, est mise en service par la Luftwaffe en mars 1934. Variante improvisée, l'avion possède trois petites soutes dans le fuselage, dans lesquelles les bombes sont rangées verticalement. Une tourelle cylindrique rétractable installée sous le fuselage vient compléter un armement hâtivement étudié.

En 1936, la guerre civile éclate en Espagne. Hitler rencontre Franco le 26 juillet de la même année. Ce dernier a besoin de transporter ses troupes sur le territoire espagnol. C'est le début de la version militaire du Ju-52/3m, initialement en tant que transport de troupes pour le général, puis comme bombardier au service des forces nationalistes rebelles et de la Légion Condor allemande. Malgré tout, l'avion reste une proie facile pour l'ennemi et doit constamment rester protégé. À la fin de cette guerre fratricide remportée par les troupes de Franco, les Ju-52/3m formeront une partie de la compagnie aérienne espagnole Iberia.

Au début de la Seconde Guerre mondiale, le modèle de bombardement du Ju-52/3m a cédé la place au sein de la Luftwaffe à des avions plus récents comme le Heinkel 111, avant de trouver sa véritable vocation en tant qu'appareil polyvalent destiné au transport de parachutistes, avion sanitaire, chasseur de mines flottantes (avec un anneau émetteur de champ magnétique installé sous les ailes et le fuselage) et remorqueur de planeur. On retrouve le Junkers Ju-52/3m partout où se trouvent les Allemands: Pologne, Norvège, France, Afrique du Nord, Union Soviétique, etc.

En soutien aux divisions aéroportées, dont le concept existe déjà, le Ju-52/3m, toujours présent, transportera également des parachutistes et remorquera des planeurs. Quelque 500 Ju-52/3m seront utilisés durant l'opération Mercury (campagne de Crète), et en Afrique du Nord les Ju-52/3m participeront activement aux opérations militaires dans des conditions exécrables.

En Union Soviétique, à Stalingrad, les Junkers Ju-52/3m (toujours eux) de Goering essayeront désespérément de ravitailler, avec des skis attachés au train d'atterrissage, l'armée de Von Paulus encerclée dans la ville. Les Ju52 seront de tous les fronts et de toutes les batailles et rendront d'inestimables services, qui seront à l'origine de leur notoriété. Après la guerre, des centaines de Junkers Ju52/3m seront récupérés et utilisés par de nombreuses compagnies aériennes à travers le monde.

## Junkers Ju.160



Pays d'origine : Allemagne Type : avion terrestre Piste nécessaire : type B Année de mise en service : 1934

Envergure: 14,32 m Longueur: 12,00 m Hauteur: 3,92 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 660 ch à refroidissement par

air

Autonomie: 1 000 km Vitesse maxi: 315 km/h Réservoir: 370 litres Poids au décollage: 3 550 kg

Places assises: 6 en cabine ou 1 200 kg de fret + 1 pilote et

1 co-pilote
Plafond: 6 400 m
Prix: 7 230 \$
Sportivité: 0
Solidité: 15
Catégorie: 5

Le Junkers Ju.160 est l'un des rares avions allemands des années 30 à ne pas avoir été conçu dans l'esprit d'une reconversion militaire. Largement inspiré du Lockheed Orion, de par sa structure générale, c'est un monomoteur moderne et rapide qui sera principalement utilisé sur les lignes intérieures allemandes. Outre le transport de passagers, pour lequel il a été développé, plusieurs modèles sont conçus spécifiquement pour le transport de fret. Le Junkers Ju.160 connaîtra un très bon succès commercial et volera jusqu'à la fin des années 30.

## Kalinine k-5



Pays d'origine : Union Soviétique

Type : avion terrestre
Piste nécessaire : type C
Année de mise en service : 1930

Envergure: 20,50 m Longueur: 15,87 m Hauteur: 3,88 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 450 ch à refroidissement par air

Autonomie : 950 km Vitesse maxi : 157 km/h Réservoir : 340 litres Poids au décollage : 3 750 kg

Places assises: 8 + 1 pilote et 1 co-pilote

Plafond: 4 780 m Prix: 8 220 \$ Sportivité: -10 Solidité: 20 Catégorie: 5

Le Kalinine k-5 connaît dès sa sortie un gros succès commercial, particulièrement en Union soviétique où il sera très largement utilisé sur les lignes intérieures du pays, mais également dans certains pays limitrophes, ainsi qu'en Asie. Le k-5 est un monomoteur de construction classique entièrement en métal, qui offre de très bonnes performances, tant en matière de capacité de transport que d'autonomie.

Mais sa plus grande qualité réside dans son extraordinaire robustesse, qui lui permet d'évoluer et de résister aux climats les plus rudes du pays. La plupart des exemplaires resteront en service jusqu'à la fin des années 30

## Latécoère 28



Pays d'origine : France Type : avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1929

Envergure: 19,59 m Longueur: 13,64 m Hauteur: 3,45 m

Moteur: 12 cylindres en V de 600 ch à refroidissement liquide

Autonomie: 3 200 km Vitesse maxi: 200 km/h Réservoir: 1 160 litres Poids au décollage: 5 017 kg

Places assises: 4 en cabine ou 500 kg de fret + 1 pilote et 1

co-pilote Plafond: 5 500 m Prix: 9 285 \$ Sportivité: -10 Solidité: 15 Catégorie: 5

Le Latécoère 28 est un avion très répandu à travers le monde. Ce monomoteur monoplan à aile haute connaît une activité intense sur les lignes françaises, africaines et sudaméricaines durant la première moitié des années 30. Avion d'une grande fiabilité, il bénéficie d'une autonomie très importante qui lui permettra d'effectuer sans problème de longues traversées, comme celle de l'Atlantique Sud. À l'origine destinés aux services aéropostaux, certains exemplaires seront équipés de sièges passagers en cabine.

## **Lévy-Lepen** R



Pays d'origine : France Type : hydravion monocoque

Piste nécessaire : plan d'eau uniquement avec un bonus

de + 10 %

Année de mise en service : 1917

Envergure: 18,49 m Longueur: 12,39 m Hauteur: 3,85 m

## Le parachute

L'histoire du parachutisme débute le 22 octobre 1797 avec le Français André-Jacques Gamerin, qui saute d'une mont-golfière au-dessus du parc Monceau à Paris. Mais il faudra attendre les débuts de l'aviation pour que cette invention prenne toute sa mesure et son utilité. Pourtant, durant la Première Guerre mondiale, les pilotes boudent les parachutes, qu'ils jugent encombrants et gênants, mais surtout inutiles en raison de la faible altitude à laquelle ils ont tendance à combattre leurs ennemis.

S'ils sont à l'origine attachés dans le dos, l'armée américaine développe en 1919 un modèle qui se porte dans le bas du dos et sur lequel le pilote peut s'asseoir lorsqu'il est aux commandes de l'appareil. Un parachute pèse environ 8 kilos, est principalement fait en soie et son prix moyen est de 40 \$. Le pliage doit être effectué par une personne qualifiée, sous peine d'avoir 30 % de risque que le parachute ne s'ouvre pas.

Moteur : 12 cylindres en V de 300 ch à refroidissement liquide

Autonomie: 460 km Vitesse maxi: 125 km/h Réservoir: 170 litres Poids au décollage: 1 984 kg

Places assises: 2 + 1 pilote dans des cockpits ouverts

Plafond: 4 500 m Prix: 5 760 \$ Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 4

Hydravion monocoque qui connaîtra un bon succès commercial au lendemain de la Première Guerre mondiale, le Lévy-Lepen R va vite acquérir une solide réputation. Fiable et d'une grande robustesse, il est capable de supporter sans broncher les conditions climatiques les plus extrêmes. Pour cela, il sera très largement utilisé dans les pays tropicaux et inhospitaliers, capable de se poser sur n'importe quel plan d'eau quelles que soient les conditions, grâce à sa structure monocoque.

## Mignet H.M. 14 « Pou du ciel »



Pays d'origine : France Type : avion terrestre Piste nécessaire : type D Année de mise en service : 1933

Envergure: 5,18 m Longueur: 3,60 m Hauteur: 1,68 m

Moteur : 2 cylindres en ligne de 22 ch à refroidissement par

air

Autonomie: 322 km Vitesse maxi: 80 km/h Réservoir: 50 litres Poids au décollage: 250 kg Places assises: 1 pilote Plafond: 2 200 m Prix: 1 320 \$

Sportivité : -10 Solidité : 10 Catégorie : 4

Parmi les productions les plus originales de l'entre-deux-guerres, une place de choix revient au Mignet H.M. 14 Pou du ciel. Ce minuscule avion est à la base construit à titre individuel par l'inventeur français Henri Mignet, qui décide de réaliser de ses propres mains l'appareil sur lequel il veut apprendre à voler. Cet avion connaît un bon succès dès sa sortie, suscitant même un effet de mode jusqu'en 1935-1936, particulièrement au Royaume-Uni.

Le Pou du ciel s'exportera un peu partout dans le monde, à l'exception de son pays d'origine, la France, où sa vente est interdite après qu'il a été jugé trop dangereux et donc privé de permis de vol sur le territoire.

## Noorduyn « Norseman » IV



Pays d'origine : Canada

Type: avion terrestre ou hydravion à flotteurs

Piste nécessaire : type C pour la version terrestre / plan

d'eau uniquement pour la version hydravion Année de mise en service : 1937

Envergure: 15,75 m Longueur: 9,68 m

Hauteur: 3,07 m pour la version terrestre / 3,86 m pour la ver-

sion hydravion

Moteur : 9 cylindres en étoile de 600 ch à refroidissement par

air

Autonomie: 1 850 km pour la version terrestre / 1 530 km

pour la version hydravion

Vitesse maxi: 238 km/h pour la version terrestre / 211 km/h

pour la version hydravion Réservoir : 740 litres Poids au décollage : 3 356 kg

Places assises: 9 ou 350 kg de fret + 1 pilote

**Plafond**: 6 705 m **Prix**: 6 800 \$

Sportivité : -5 pour la version terrestre / -10 pour la version

hydravion Solidité: 20 Catégorie: 5

Durant la période de l'entre-deux-guerres, le Canada a peu de raisons de stimuler une production aéronautique indépendante, compte tenu de l'importation régulière de modèles britanniques et américains. Pourtant, certains projets intéressants verront le jour durant cette période, comme c'est le cas pour le Noorduyn Norseman IV. Cet appareil polyvalent fiable et d'une remarquable robustesse est capable de braver les climats hivernaux rudes du Canada. Décliné en version de transport de passagers ou de fret, il connaît un excellent succès commercial et beaucoup d'exemplaires seront vendus aux États-Unis. Ce succès sera tel que de nombreux exemplaires volent encore de nos jours.



## Potez 25 A.2



Pays d'origine : France Type : avion terrestre Piste nécessaire : type D Année de mise en service : 1925

Envergure: 14,19 m Longueur: 9,19 m Hauteur: 3,65 m

Moteur: 12 cylindres en V de 450 ch à refroidissement

liquide

Autonomie: 500 km Vitesse maxi: 170 km/h Réservoir: 280 litres Poids au décollage: 1965 kg

Places assises: 1 + 1 pilote en cabines ouvertes

Plafond: 4 000 m Prix: 4 670 \$ Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 5

Énorme succès commercial, le Potez 25 A.2 se vendra à des milliers d'exemplaires à travers le monde. Fiable, d'une grande robustesse et maniable, il fera la joie de nombreux pilotes jusqu'à la fin des années 30. D'un prix attractif et bénéficiant d'une soute interne permettant l'emport d'un peu plus de 500 kg de marchandises, le 25 A.2 sera employé à de très nombreuses tâches à travers tous les continents.

**PWD-13** 



Pays d'origine : Pologne Type : avion terrestre Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1935

Envergure: 11,50 m Longueur: 7,85 m Hauteur: 2,05 m

Moteur : 4 cylindres en ligne de 130 ch à refroidissement

par air

Autonomie: 900 km Vitesse maxi: 180 km/h Réservoir: 360 litres Poids au décollage: 930 kg Places assises: 2 + 1 pilote

Plafond: 4 200 m Prix: 3 200 \$ Sportivité: -5 Solidité: 10 Catégorie: 5 La Pologne est l'un des pays européens dont les progrès sont notoires dans le domaine de l'aéronautique au cours des années 30. Beaucoup de projets divers autant intéressants qu'innovants seront stoppés par l'invasion des forces allemandes en 1939. Parmi les projets aboutis, le RWD-13 est l'un des plus significatifs.

Cet élégant monomoteur à aile haute, petit et léger, connaîtra un excellent succès commercial en Europe. Économique, fiable et d'une très bonne autonomie, il séduira un grand nombre d'utilisateurs privés, mais également de nombreuses petites compagnies aériennes européennes, malgré une certaine fragilité.

## Yakovlev YA-6



Pays d'origine : Union soviétique Type : avion terrestre Piste nécessaire : type D Année de mise en service : 1932

Envergure: 12,00 m Longueur: 7,10 m Hauteur: 2,26 m

Moteur : 5 cylindres en étoile de 110 ch à refroidissement

par air

Autonomie: 600 km Vitesse maxi: 140 km/h Réservoir: 140 litres Poids au décollage: 993 kg Places assises: 2 + 1 pilote Plafond: 4 500 m Prix: 3 200 \$

Sportivité : -5 Solidité : 15 Catégorie : 5

Conçu par l'ingénieur Alexandre Sergueïevitch Yakovlev, qui s'illustrera lors des décennies suivantes dans la réalisation d'avions de combat de notoriété internationale, le YA-6 connaîtra un immense succès en Union soviétique, mais également à travers le monde.

Ce petit avion monomoteur à aile haute et à l'aspect frêle offre pourtant une très grande robustesse. S'il ne brille pas par ses performances, le Yakovlev YA-6 rendra d'énormes services à de petites compagnies, comme à des entreprises et des pilotes privés.

# Matériel et

## accessoires des véhicules à moteur



## La bougie d'allumage

La bougie permet de générer une étincelle, qui va servir à créer l'explosion par inflammation de l'essence dans le cylindre. L'essence n'étant pas forcément parfaitement raffinée à cette époque, les bougies ont tendance à s'encrasser à et à s'user prématurément.

## La batterie

La batterie est l'élément qui fournit l'énergie électrique à un véhicule. Elle est rechargée par l'alternateur qui est entraîné par le moteur. La puissance des batteries à cette époque est de 9 volts.

## Le radiateur

Il est situé à l'avant du véhicule afin de permettre le refroidissement de l'eau destinée au moteur, pour tous les véhicules à refroidissement liquide (les véhicules équipés de moteur à refroidissement à air sont exemptés de cet équipement). Si cette partie du véhicule est percée ou défectueuse, le moteur ne se refroidit plus correctement, voire plus du tout, ce qui le fait surchauffer et cesser de fonctionner. Les dégâts dus à ce problème mécanique sont généralement très graves et génèrent de longues et coûteuses réparations.

## Les chaînes de roue

Les chaînes de roue permettent au véhicule d'évoluer en terrain difficile, et empêchent ainsi le patinage des pneus sur la surface. Elles sont utilisées sur des terrains très boueux et enneigés ou glacés. Elles se fixent sur les roues motrices. Il n'existe pas de chaîne de roue pour les motos.

### Les pneus

Les pneus sont définis selon trois types différents. Les pneus classiques en caoutchouc présentent des structures sur la face externe permettant d'évacuer l'eau et d'éviter l'aquaplaning par temps de pluie. Il s'agit des pneus d'origine que l'on trouve sur les modèles les plus populaires.

Les pneus structurés haute performance, généralement montés d'origine sur les modèles de luxe, permettent une meilleure adhérence sur la route afin d'éviter les dérapages incontrôlés. Un véhicule équipé de tels pneus gagne +5 % en conduite automobile lors de courses poursuites ou lors d'une conduite sportive.

Enfin, les pneus structurés renforcés haute performance sont identiques au modèle précédent, mais possèdent une maille métallique qui permet d'augmenter sensiblement la résistance du pneu, et ainsi mieux absorber et mieux résister aux assauts des routes ou des chemins.

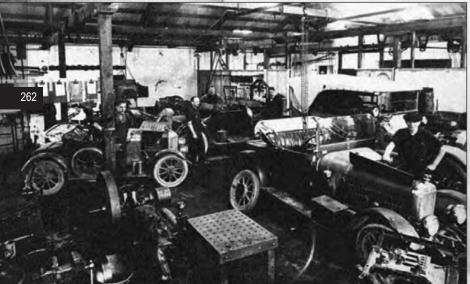
## La pompe à essence

La pompe à essence permet d'amener le carburant du réservoir au moteur via le carburateur. Si le carburateur est défaillant, la voiture ne peut plus avancer.

## Le cric

Le cric sert à soulever le véhicule, afin de permettre d'en changer une roue ou d'effectuer une réparation sous le châssis ou le moteur. Chaque voiture possède un cric.





| Bâche de voiture en toile cirée       | 6,45  | \$ |
|---------------------------------------|-------|----|
| Batterie                              | 15    | \$ |
| Bidon d'essence de secours (1 gallon) |       |    |
| Blouson de pilote en cuir fourré      |       |    |
| Boîte à outils de voiture             | 6,25  | \$ |
| Bouchon de radiateur                  | 0,65  | \$ |
| Bougie d'allumage                     |       |    |
| Casque en cuir                        | 2,31  | \$ |
| Casque en cuir matelassé              | 4,89  | \$ |
| Chaînes de roue (la paire)            | 6     | \$ |
| Chambre à air pour moto               | 2,50  | \$ |
| Chambre à air pour voiture            | 3,25  | \$ |
| Chambre à air renforcée pour moto     |       |    |
| Chambre à air renforcée pour voiture  |       |    |
| Chargeur de batterie                  | 24,50 | \$ |
| Cire à carrosserie (boîte de 500 g)   | 0,44  | \$ |
| Courroie                              |       |    |
| Cric                                  | 1     | \$ |
| Démonte-pneu                          |       |    |
| Écharpe en soie blanche               | 4,50  | \$ |
|                                       |       |    |

| Essence (1 gallon)                             | 0,20    | \$ |
|--|---------|----|
| Galerie à bagage pour voiture                  | 1,25    | \$ |
| Gants à polir (la paire)                       |         |    |
| Garage en métal à monter soi-même              |         |    |
| (4,5 x 2,4 x 4,5 m)                            | .196,50 | \$ |
| Lunettes de protection                         | 2,49    | \$ |
| Pare-choc Pare-choc                            |         |    |
| Phare  | 3       | \$ |
| Pneu structuré haute performance pour voiture. |         |    |
| Pneu structuré pour moto                       |         |    |
| Pneu structuré renforcé haute performance      |         |    |
| pour voiture                                   | 29,75   | \$ |
| Pneu structuré renforcé pour moto              |         |    |
| Pneu structuré pour voiture                    |         |    |
| Pompe à essence                                | 6,50    | \$ |
| Radiateur                                      |         |    |
| Side-car                                       | 24,95   | \$ |
| Side-car renforcé                              |         |    |
| Stores pour vitre (la paire)                   |         |    |
|  |         |    |

## Le phare

Les phares permettent de nuit un éclairage de la route devant le véhicule. Ils sont alimentés par l'électricité que fournit la batterie. Quelques modèles anciens datant du début du siècle sont encore équipés de phares à pétrole.

## Chargeur de batterie

Le chargeur de batterie permet de recharger l'accumulateur lorsqu'il est déchargé. Le temps de charge pour une batterie est d'environ 6 à 7 heures.

## Bouchon de radiateur

Le bouchon de radiateur sert à obturer l'orifice par lequel on met l'eau destinée au refroidissement du moteur.

## Les casques et lunettes de protection

Il est très courant, particulièrement pour les modèles décapotables en ce qui concerne les voitures, mais surtout pour les pilotes d'avion, de porter un casque et des lunettes de protection afin de protéger la tête et les yeux d'éventuelles projections ou en cas d'accident. Pour les mêmes raisons, ces équipements sont également un élément essentiel pour les conducteurs de motos, bien qu'il ne soit pas obligatoire de porter un casque.

## Les chambres à air

Il existe deux types de chambres à air. La première, dite standard, composée d'un boyau en caoutchouc avec une valve est la moins onéreuse, mais également la plus fragile. Ces chambres à air ont plus de chance de crever ou de s'abîmer sur des parties saillantes.

La seconde, dite renforcée, est identique à la chambre à air standard, mais elle possède, coulé dans le caoutchouc, un tressage métallique qui renforce l'ensemble et la rend plus solide aux chocs et impacts sur la route.

## Les courroies

Dans un moteur, il existe deux courroies. La courroie de transmission permet de faire tourner et de synchroniser le moteur.

Une autre courroie fait tourner l'alternateur afin de recharger la batterie, mais également la pompe à eau qui permet le refroidissement du moteur.

Si l'absence de la seconde peut s'avérer handicapante, il est possible d'improviser une réparation de fortune avec un bas ou une ceinture. Si la première est défectueuse, en revanche, le moteur est souvent rendu hors service.

## Le side-car

Le side-car est une sorte de panier à une roue qui se fixe sur le côté de la moto et permet l'emport d'une personne ou de matériel.

Les side-cars standard, en tôle emboutie, peuvent transporter une personne ou une centaine de kilos d'équipement. Les sidecars renforcés légèrement plus grands, en



Side-car de livraison

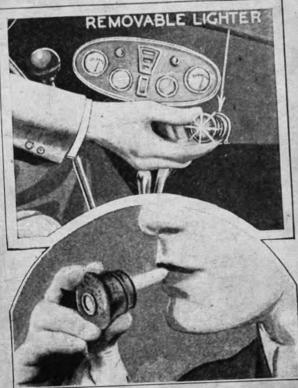
acier et aux lignes plus aérodynamiques, peuvent supporter la charge de deux personnes ou de 200 kg d'équipement. Monter et démonter le side-car d'une moto prend entre 15 et 30 minutes.

Néanmoins, cet avantage notable dans le transport se paye par une baisse significative des performances. La vitesse et l'autonomie se voient réduites d'un tiers et la sportivité baisse de 5 %.

Side-car

## **Briquet sans fil**

Le nouvel allume-cigare fixé au tableau de bord de l'automobile est enfoncé jusqu'à ce qu'une lueur rouge apparaisse. Il peut alors être retiré.



Ce briquet du tableau de bord peut être retiré, prêt à l'emploi.

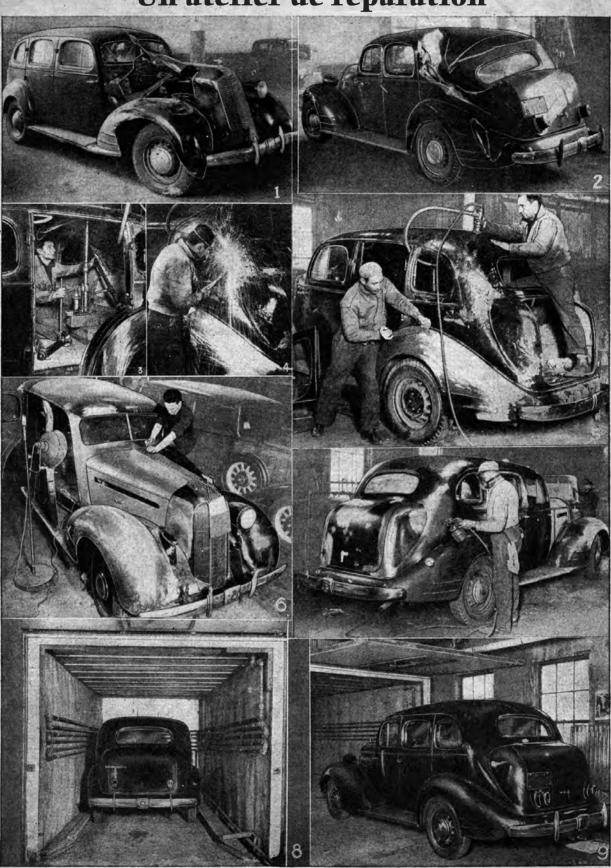




Side-car osier



## Un atelier de réparation



Comment cette voiture accidentée est-elle refaite à neuf dans cet atelier de réparation ? Les étapes sont numérotées dans l'ordre.

Extrait de Modern Mechanix, août 1936

265



En dehors des moyens de locomotion modernes comme les automobiles, motocyclettes, bicyclettes, avions et autres bateaux, la traction animale est toujours très présente en ce début des années 20. Il s'agit certes d'un moyen ancestral, mais les animaux tels que les chevaux sont encore très largement utilisés aux États-Unis comme partout dans le monde. Dans certains pays, voire certaines régions des États-Unis, la locomotion par traction animale est incontournable. Les raisons en sont multiples, ne serait-ce que par l'existence de chemins ou de routes non carrossables et sur lesquels aucun véhicule standard ne peut circuler. Mais il s'agit aussi d'une question logistique, car les points de ravitaillement en carburant sont encore rares, et il est impossible d'emporter avec soi une réserve d'essence suffisante pour faire fonctionner les moteurs.

## Les animaux

## L'âne

Ce petit quadrupède de la famille des équidés est domestiqué et utilisé depuis des milliers d'années. Véritable bête de somme, l'âne a servi au transport de toutes sortes de marchandises, aussi bien des hommes que du matériel. Aux États-Unis, il connaît son heure de gloire avec la ruée vers l'or, période à laquelle les prospecteurs et aventuriers se servent d'ânes pour transporter leur matériel ou se déplacer eux-mêmes à travers les territoires hostiles de l'Ouest américain.

D'une grande robustesse et résistance à l'effort, un âne peut porter sans problème une charge d'une centaine de kilos à la vitesse d'environ 5 km/h durant 5 à 6 heures par jour.

## Le mulet

Croisement entre un âne et une jument, il est appelé mulet quand c'est un mâle ou mule lorsque c'est une femelle. S'ils sont généralement stériles à l'origine, quelques naissances ont néanmoins été recensées à travers le monde. Plus grand qu'un âne, il s'apparente plus au cheval dont il tire sa force. Il doit en revanche sa plus grande sobriété et sa meilleure robustesse à son côté âne. S'il est très largement utilisé par les colons américains au XIXe siècle, l'apparition de l'automobile et des différents moyens de locomotion modernes va remplacer les mulets en zone urbaine et rurale.

Cependant, dans certaines régions des États-Unis, les mulets continueront à être très largement utilisés, principalement dans les zones boisées et montagneuses, ainsi que dans les endroits inaccessibles en automobile. Les mulets rendent toujours d'innombrables services, autant au niveau civil que militaire, qui vont perdurer pendant de très nombreuses décennies.

D'une grande robustesse et d'une grande résistance à l'effort, un mulet ou une mule peut porter sans problème une charge avoisinant les cent cinquante kilos, à la vitesse d'environ 5 km/h durant 6 à 7 heures par jour.



Âne



## Le cheval de selle

Mammifère quadrupède herbivore de la famille des équidés, il est domestiqué et utilisé par l'homme depuis la nuit des temps. Autant employé à des fins de transport qu'à des fins militaires, le cheval existe dans presque toutes les civilisations. En Amérique, c'est grâce au cheval que les colons ont pu explorer et coloniser les grands espaces américains.

Dès lors, il sera particulièrement respecté dans ce pays, voire adulé par certains. Malgré l'apparition de l'automobile, qui relègue le cheval au second plan, il n'en reste pas moins aimé et admiré, et de nombreux ranchs accueilleront les vieux chevaux afin qu'ils y finissent leurs jours de façon heureuse.

Néanmoins, les chevaux seront toujours très utilisés à des fins festives ou sportives, dans le cadre d'événements ancrés dans la culture américaine comme le rodéo, les courses de chevaux et autres démonstrations historiques dont les Américains sont très friands.

Un cheval au pas avance à une vitesse moyenne d'environ 9 km/h, 15 km/h au trot et 21 km/h au galop, avec des pointes pouvant aller jusqu'à 55 km/h. Certains chevaux de course et pur-sang peuvent piquer des sprints à une vitesse de 61 km/h. Dans de rares cas, des chevaux entraînés peuvent effectuer sur environ 500 m des pointes pouvant aller jusqu'à 88 km/h.



Mulet



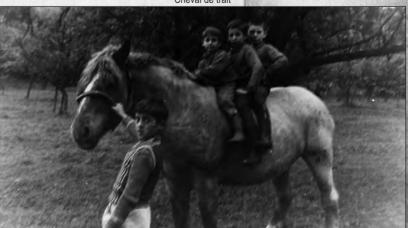
Le cheval de trait

Également appelé « cheval lourd », le cheval de trait est utilisé pour pallier le manque de force physique des hommes. Utilisé durant plusieurs siècles à des fins civiles ou militaires, il sert à la traction de charges lourdes, comme de l'artillerie, des marchandises ou des passagers, mais également à des tâches agricoles comme les labours ou la traction de troncs d'arbres dans le milieu de la sylviculture. Dans certains pays, où les chevaux de trait sont inexistants ou rares, ils sont remplacés par d'autres animaux domestiqués, comme les buffles ou les éléphants.

À partir du XIX<sup>e</sup> siècle, les chevaux de trait constituent un élément essentiel des transports avant l'avènement de l'électricité et du moteur à explosion. Ils servent alors à la traction des tramways hippomobiles et des péniches le long des chemins de halage présents au bord des canaux et voies navigables. Bien que relégués au second plan, les chevaux de trait sont encore utilisés en ce début de décennie, où ils effectuent toujours diverses tâches dans des lieux où les véhicules à moteur ne peuvent évoluer. Beaucoup plus puissants que les chevaux de selle, ils peuvent tracter des centaines de kilos et se trouvent nettement plus résistants aux éléments extérieurs.

Là où quatre chevaux de selle sont nécessaires pour certaines tâches, un cheval de trait suffit. Il avance à une vitesse moyenne





267



Husky

d'environ 7 km/h au pas, 12 km/h au trot et 19 km/h de moyenne au galop, avec des pointes pouvant aller jusqu'à 35 km/h.

## Le chien de traîneau

Aussi appelés « chiens d'attelage », les chiens de traîneau sont utilisés pour la traction de traîneaux dans des milieux enneigés et/ou glacés. Employés depuis des milliers d'années par les Inuits et autres peuplades nordiques, les traîneaux s'avèrent vitaux dans certaines régions où seul ce moyen de transport est non seulement disponible, mais également possible dans les conditions extrêmes des régions polaires ou du Grand Nord américain. Mais il n'est pas rare que dans certains cas, de petits chariots ou remorques soient bricolés afin d'être tractés par un ou plusieurs chiens. Si cette pratique reste relativement rare, n'importe quel chien d'un certain gabarit peut pourtant être utilisé sans être particulièrement destiné à évoluer dans un milieu arctique.

La vitesse d'un chien varie suivant les races, mais en moyenne, ce type d'animal peut courir à une vitesse de 38 km/h, avec des pointes à 59 km/h. Les principales races de chiens utilisées sont le Malamute d'Alaska, le Husky d'Alaska, le Groenlandais, le Samoyède, le Husky sibérien, l'Esquimau canadien et le chien de Sakhaline.

Buggy



## Les attelages à traction animale

## Le buggy

Le buggy est une petite carriole légère à double essieu, bâchée et tractée par un ou deux chevaux. Principal moyen de transport de passagers au XIXe siècle avant d'être supplantés par les voitures, les buggys restent encore très largement utilisés au début des années 20 en milieu rural. Leur utilisation à la fin de la décennie deviendra anecdotique, et seuls quelques marginaux refusant la modernité ou communautés religieuses telles que les Amish continuent de les utiliser encore de nos jours. Un buggy peut transporter six personnes adultes ou deux personnes et 400 kg de marchandise à l'arrière. Un cheval suffit à tracter un buggy lorsque la charge totale ne dépasse pas 350 kg. Audelà, la traction par deux chevaux est nécessaire. Si l'on respecte cette règle, un buggy permet une vitesse moyenne de 14 à 17 km/h.

## La charrette

Toujours très utilisée en milieu rural, la charrette est généralement tractée par un ou deux chevaux et permet le transport de marchandises. Sa conception est simple et généralement définie par un plateau en bois monté sur deux essieux, ou un essieu au-devant duquel se trouve le banc de conduite du conducteur. Une charrette permet le transport d'environ 800 kg de marchandise pour un grand modèle à deux essieux, et environ 300 à 400 kg pour un modèle à un essieu. Il existe aussi des charrettes premier prix, construites de façon sommaire et dont la solidité est minimaliste. Si elles peuvent néanmoins rendre de nombreux services, elles ne possèdent pas l'endurance ni les qualités d'une charrette standard. Les modèles à simple essieu peuvent transporter des charges pouvant aller jusqu'à 200 kg, et ne peuvent guère dépasser une vitesse de 6 ou 7 km/h. Progressivement, ce mode de transport disparaîtra avec la généralisation de l'automobile et des camions, mais sera encore très largement usité par les fermiers jusqu'au début des années 30. Il est également possible d'acheter un châssis à nu, afin de l'habiller comme on le souhaite.

Une charrette permet d'évoluer en moyenne à une vitesse de 7 à 9 km/h pour les modèles à deux essieux, et de 10 à 15 km/h pour les modèles à simple essieu.

## Le traîneau

Le traîneau est un véhicule en bois monté sur des patins, tracté par des chiens et utilisé comme moyen de locomotion et de transport dans les régions polaires et arctiques.

| Ane                                    | 50 \$    |
|--|----------|
| Buggy                                  | 85 \$    |
| Charrette à un essieu « premier prix » |          |
| Charrette à un essieu                  | 85 \$    |
| Charrette à deux essieux               | 159 \$   |
| Châssis à double essieu de charrette   | 98,50 \$ |
| Cheval de selle                        |          |
| Cheval de selle pur-sang (mustang)     | 400 \$   |
| Cheval de trait                        | 310 \$   |
| Chien de traîneau (Husky)              | 40 \$    |
| Collier d'épaule                       | 14,85 \$ |
| Foin (la botte)                        | 0,15     |
| Fouet de conduite                      |          |
|  |          |

| Harnais double en cuir pour chevaux | 45    | \$ |
|-------------------------------------|-------|----|
| Harnais simple en cuir pour cheval  |       |    |
| Harnais simple en cuir pour chien   | 8     | \$ |
| Harnais double en cuir pour chien   |       |    |
| Mors avec bride                     |       |    |
| Mulet                               | 100   | \$ |
| Œillères pour cheval (la paire)     | 8,76  | \$ |
| Phare à pétrole pour chariot        |       |    |
| Selle d'occasion                    |       |    |
| Selle neuve                         | 40    | #  |
| Traîneau (2 places)                 | 89,50 | \$ |
|                                     |       |    |

Utilisé depuis plusieurs siècles par les peuples de ces régions, c'est l'un des seuls moyens possibles de locomotion rapide dans un climat extrême. Dans certains pays, des rennes domestiqués peuvent remplacer les chiens dans cette tâche. Un attelage de chiens tractant un traîneau se déplace à la vitesse moyenne de 25 km/h sur une période de 4 à 5 heures par jour. Dans des conditions extrêmes, comme par temps de blizzard, un tel attelage peut continuer à se mouvoir à la vitesse moyenne de 10 km/h durant 3 à 4 heures par jour. Afin de respecter ces vitesses et ces distances moyennes parcourues, il faut compter dans l'attelage un chien par tranche de 40 kg, en sachant que le poids moyen d'un traîneau est de 20 kg et qu'il peut transporter deux hommes plus 80 kg de matériel environ.

## L'équipement

## Le collier d'épaule

Le collier d'épaule est indispensable à tout cheval destiné à tracter des attelages ou diverses charges. C'est un élément qui se rattache au harnais et qui s'appuie sur les épaules de l'animal.

## Les harnais

Les harnais sont des éléments de cuir (parfois de tissu) et de métal qui permettent de solidariser les animaux à l'attelage ou à la charge qu'ils tractent.





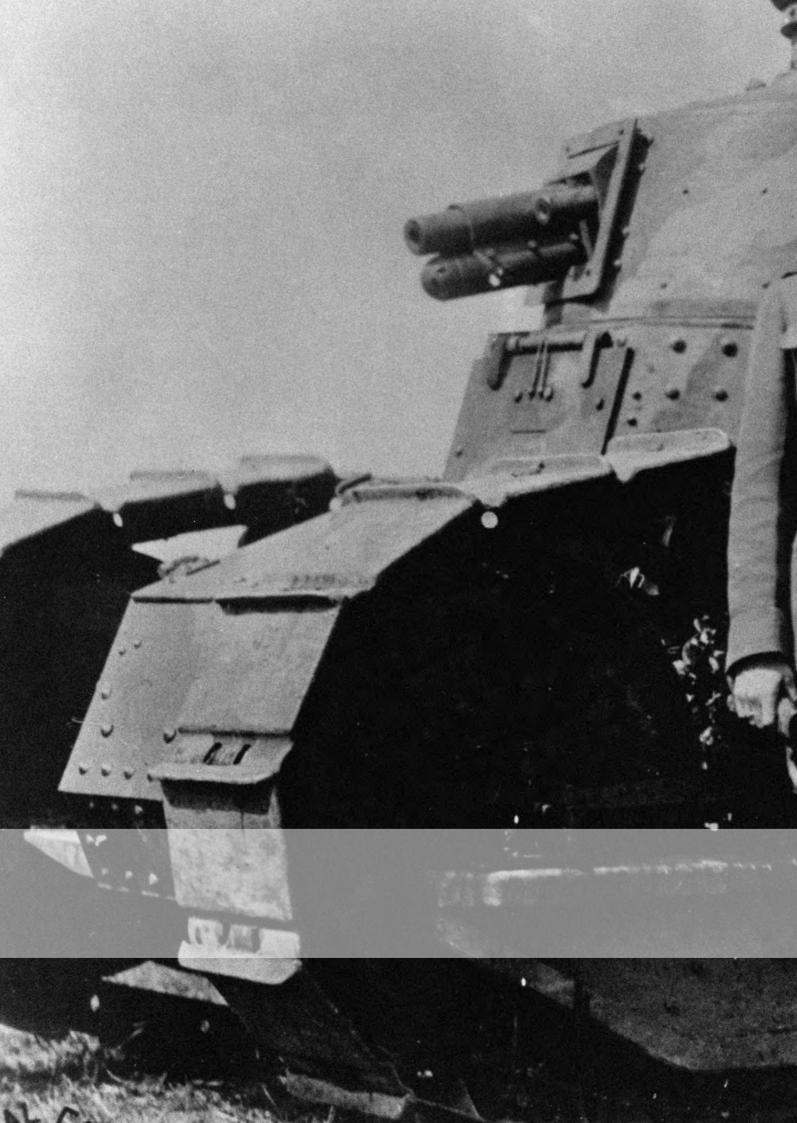
## Le mors

Le mors est une pièce généralement métallique qui, fixée dans la bouche d'un cheval, permet au cavalier ou au conducteur, grâce à des sangles, de contrôler sa vitesse et sa direction.

## L`œillère

Les œillères sont des pièces de cuir fixées sur la bride et permettant d'occulter les zones arrière et latérales du champ de vision du cheval.

Leur utilité est multiple : elles permettent au cheval de ne pas être effrayé par certains éléments extérieurs et de ne pas se déconcentrer, mais également de protéger ses yeux des agressions extérieures et du harnachement, comme le harnais, la bride ou encore le fouet de conduite.







Soldat américain



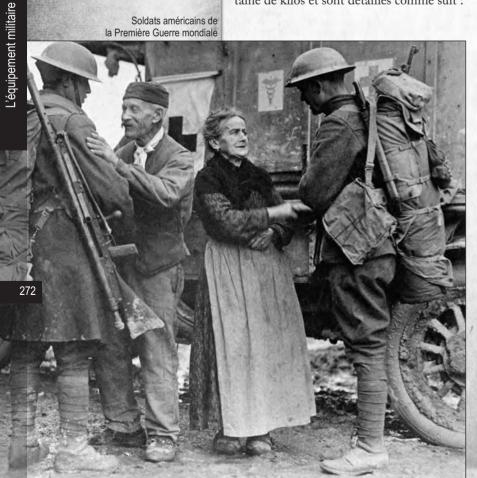
Auréolés de leur victoire sur l'Allemagne et ses alliés, les États-Unis sont fiers de leur armée qui s'est battue avec bravoure loin de chez elle. Durant cette période, la presse américaine relate inlassablement les exploits de ses soldats, et des héros tels que le sergent Alvin Cullum York et le capitaine Edward Vernon Rickenbacker voient le jour, encensés par le peuple américain qui se délecte des prouesses qui leur sont narrées.

Durant l'entre-deux-guerres, l'armée américaine est quasiment la même que celle qui combattait en Europe de 1914 à 1918, et son équipement n'évoluera que très peu jusqu'au début des années 40.

L'uniforme et l'équipement du soldat américain, en ce début des années 20, sont quasiment identiques à ceux des tranchées de la Première Guerre mondiale.

Largement inspirés du soldat britannique, la tenue et l'équipement de campagne au complet pèsent un peu moins d'une quarantaine de kilos et sont détaillés comme suit :

- Une veste
- Un sweat-shirt en coton à manches longues
- Un pantalon
- Deux caleçons longs
- Un baudrier en cuir avec cartouchières
- Deux paires de bandes molletières, remplacées par une paire de guêtres à partir de 1934
- Une paire de chaussures avec lacets
- Un casque Brodie en acier
- Un havresac
- Une vareuse
- Un cardigan
- Une chemise
- Trois paires de chaussettes
- Un bonnet de police
- Un chapeau
- Une bâche imperméable
- Un masque anti-gaz
- Une gourde en métal de 1,5 l
- Une gamelle en métal
- · Une tasse en métal
- Un couteau
- Une fourchette
- Une cuillère
- Une trousse de couture
- Un rasoir avec étui
- Un blaireau
- Un savon
- Une brosse à dents
- Une serviette
- Un livret de solde
- Une pelle
- Un couteau de poche
- Un flacon de pétrole
- Une boîte de graisse
- Un étui à fusil
- 150 balles de fusil dont 10 clips chargeurs
- Un fusil Winchester-Enfield M1917 ou Springfield M1903
- Une baïonnette





Équipement du soldat

Pour les officiers, l'équipement est le même, mais comprend en plus :

- Une paire de jumelles avec un étui
- Une boussole
- Une montre-bracelet
- Un sifflet
- Le fusil est remplacé par un revolver Colt M1917 U.S. Army

Lorsqu'il est en tenue, le soldat américain possède un harnachement complet composé d'un sweat-shirt en coton ou d'une chemise à manches longues, d'un pantalon, d'une veste, d'un baudrier en cuir avec cartouchières, d'une paire de guêtres, d'une paire de chaussures ainsi que d'un caleçon long et d'une paire de chaussettes. En ce qui concerne la coiffe, le chapeau est de rigueur en permission comme en temps de paix. Au combat, le casque Brodie en acier, d'influence britannique, est quant à lui obligatoire.

Le soldat porte également un havresac, sorte de sac à dos semi-rigide et imperméable, où est rangé tout son équipement de campagne. À l'extérieur est fixée une bâche imperméable de 2 m sur 2, roulée, pliée et attachée sur le dessus, ainsi que la gamelle, la tasse et la gourde sur les côtés. La pelle et l'étui à fusil viennent se fixer sur le devant du havresac.

À l'intérieur, on retrouve le caleçon long et les deux paires de chaussettes de rechange, la vareuse épaisse en coton et en laine pour protéger le soldat du froid, un cardigan en coton comme protection légère. Enfin, une chemise pour les jours de permission vient compléter l'habillement du soldat. Au niveau de l'équipement complémentaire, le havresac renferme également la fourchette, la cuillère, le couteau et la trousse de couture.

Une sacoche en cuir contient le rasoir, le blaireau, le savon et la brosse à dents, une serviette et le livret de solde, tandis qu'une autre sacoche renferme le flacon de pétrole et la boîte de graisse destinés à l'entretien de l'arme. Le masque anti-gaz, quant à lui, est rangé dans un sac en tissu porté en bandoulière. Le couteau de poche, comme son nom l'indique, est conservé dans l'une des poches de l'uniforme, tandis que la baïonnette est attachée à la ceinture du baudrier et que les munitions sont rangées dans les cartouchières qui y sont fixées.

Les officiers portent le même équipement que les soldats. Viennent s'y ajouter des jumelles, qu'ils gardent généralement autour du cou, une boussole dans la poche, un sifflet pour donner les ordres d'attaque ou de repli, ainsi qu'une montre-bracelet.

Soldats américains







## Le sergent Alvin Cullum York (1887-1964)

À l'origine objecteur de conscience, c'est à contrecoeur qu'il intègre l'armée pour se battre en France en 1917.

Malgré tout, il se distingue le 8 octobre 1918 en prenant à lui seul une position allemande. Il fait alors main basse sur plusieurs mitrailleuses ennemies et fait 132 prisonniers après avoir tué, avec son fusil de précision, 28 soldats allemands. Ce fait d'armes lui vaut d'être décoré de la Médaille d'honneur du Congrès, de la Distinguished Service Cross, de la Légion d'Honneur, de la Croix de Guerre 14-18, de la Croix de Guerre du Mérite italienne et de la Médaille de Guerre du Monténégro.

Il devient un héros national et ses hauts faits seront relatés au cinéma en 1941 sous le titre Sergent York, avec Gary Cooper dans le rôle principal. Son cadran est protégé par une grille en métal au début des années 20, qui disparaîtra à la fin de la décennie.

Au niveau de l'armement, le soldat américain est équipé du fusil Springfield M1903 ou du Winchester-Enfield M1917. D'origine britannique, il a été re-chemisé pour la munition américaine de 30-06. Les officiers, quant à eux, possèdent un revolver Colt M1917 U.S. Army de calibre .45. Pour de plus amples informations sur les armes, reportezvous aux pages 123, 160 et 162 du *Manuel des Armes*.

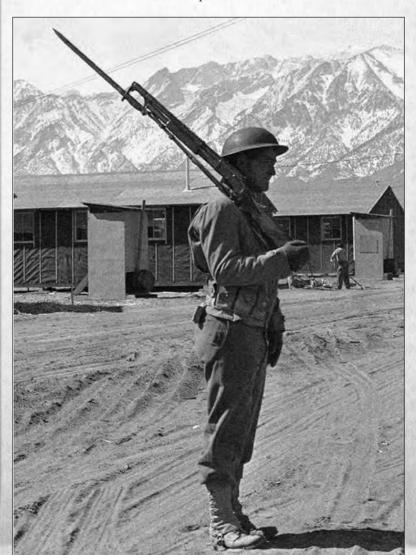
Suivant le type des missions confiées aux soldats, l'équipement peut varier. L'armement est alors modifié et le fusil peut se voir remplacé par un fusil-mitrailleur BAR 1918, un fusil de précision ou toute autre arme d'infanterie. Il arrive également que le soldat reçoive des grenades, explosifs ou munitions supplémentaires.

Il en va de même de l'équipement. Des tenailles, des outils de terrassement ou des ustensiles de secours pour les brancardiers et les infirmiers peuvent s'ajouter à leur équipement d'origine, voire le remplacer intégralement. Bien qu'ils ne soient pas proposés en vente libre, les équipements standards sont laissés aux soldats de retour du front, comme le veut la coutume, à l'exception de



Soldat américain en 1937

l'armement et des munitions. Ils connaissent ainsi une seconde vie en tant que vêtements et ustensiles très courants en ce début des années 20, si l'on considère que presque 2 millions d'Américains participèrent au conflit.



## Les véhicules de combat américains





Les blindés seront, avec l'aviation de combat, l'une des grandes innovations militaires lors de la Première Guerre mondiale.

Apparu sur les champs de bataille en septembre 1916 avec le tank britannique Mark I, le char ne cessera de s'améliorer jusqu'à la fin de la guerre, où le Renault FT-17 français esquissera la ligne des chars du futur. Le véhicule ne tarde pas à devenir un élément primordial, indispensable à toutes les armées.

Comme les États-Unis ne fabriquent aucun char en 1918, l'armée américaine décide dans un premier temps d'acheter des chars français et britanniques, pour finir par fabriquer sous licence le char Renault FT-17, le blindé le plus moderne de l'époque, ainsi qu'une amélioration du Mark V britannique, le Mark VIII.

Au cours des années 20, de nombreux appels d'offres émanant de l'armée de terre américaine sollicitent les entreprises locales pour la fabrication d'un char américain, mais malgré plusieurs modèles présentés (dont un char électrique), aucun n'arrive à supplanter le Renault déjà en service.

Il faudra attendre le début des années 30 pour voir apparaître les premiers chars de conception locale dans l'armée américaine.

## Tank Mark V



Pays d'origine : Royaume-Uni Année de mise en service : 1918

Longueur: 8,05 m Largeur: 4,11 m Poids: 29 tonnes

Moteur : 6 cylindres en ligne de 150 ch à refroidissement

liquide

**Boîte de vitesses**: 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 420 litres Autonomie : 72 km Vitesse maxi: 7 km/h Équipage : 8 personnes Armement : voir description Blindage : 6 à 14 mm Sportivité : -35

Solidité: 15 + 10 de blindage

Catégorie: 1

Le Mark V est l'ultime évolution du Mark I apparu en 1916, qui fut le premier char opérationnel de l'histoire. Il bénéficie de toutes les améliorations apportées au Mark IV, ainsi que de la direction épicycloïdale Wilson permettant à un seul homme de piloter l'engin,

## L'artillerie

Dans le domaine de l'artillerie, tout comme celui des blindés, les États-Unis ne possèdent quasiment aucune pièce moderne. La plupart des pièces qu'ils détiennent sont obsolètes et n'ont plus lieu d'être sur les champs de bataille. Ils se tourneront donc vers le Royaume-Uni et la France, auprès de qui ils acquerront des canons de 6 livres (57 mm) britaniques et des canons de 75 mm et de 37 mm français, qu'ils construiront alors sous licence.

## Le tank

Réalisés dans le plus grand secret par les Britanniques, les premiers chars, Mark 1, ne devaient pas éveiller les soupçons des espions allemands présents sur le territoire britannique. Leur construction nécessitait énormément de matériaux, dont les immenses plaques de blindage en acier nécessaires à leur carrosserie. Dans l'incapacité de les faire circuler discrètement vers l'usine de fabrication à cause de leur taille. les Britanniques firent croire qu'il s'agissait de pièces destinées à la fabrication de réservoirs, ce qu'ils notèrent sur les caisses et les documents de transport, tank signifiant « réservoir » en anglais.

S

alors que sur les modèles précédents il en fallait deux travaillant en étroite association. Le Mark V disposait également d'un moteur Ricardo de 150 ch, construit spécialement, qui non seulement donnait plus de puissance, mais rendait également plus confortable l'occupation de l'habitacle.

Entre autres innovations, on note la création d'une coupole pour le chef de char, ainsi qu'un premier essai de communication avec l'extérieur, par l'installation d'un sémaphore à l'arrière. L'équipage à l'intérieur est presque totalement isolé, à cause du bruit assourdissant du moteur, de la médiocrité des appareils de vision et de l'impossibilité de transmettre ou de recevoir des messages, sauf par pigeons voyageurs lâchés en direction des lignes alliées.

Ce char est décliné en deux modèles : le Mark V « mâle » et le Mark V « femelle ». L'armement principal du Mark V « mâle » consiste en deux canons de 6 livres (57 mm) (un dans chaque sabord – Dégâts : 7D6 dans un rayon de 2 m), renforcés par deux mitrailleuses Hotchkiss (une à l'avant et une à l'arrière – Dégâts : 2D6+4). La version « femelle » est équipée de six mitrailleuses Hotchkiss (deux dans chaque sabord, une à l'avant et une à l'arrière – Dégâts : 2D6+4). L'épaisseur du blindage, quant à lui, varie de 6 à 14 mm suivant les endroits.

À la fin de la guerre, les États-Unis récupèreront un bon nombre de ces blindés, qui serviront au sein de leur armée jusqu'au milieu des années 20, avant d'être versés dans la réserve pour être abandonnés à la fin de la décennie.

## Tank Mark VIII



Pays d'origine : États-Unis Année de mise en service : 1918

Longueur: 10,42 m Largeur: 3,56 m Poids: 37 tonnes

Moteur : 12 cylindres en V de 300 ch à refroidissement liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 500 litres Autonomie : 80 km Vitesse maxi : 10 km/h Équipage : 10 personnes Armement : voir description Blindage: 16 mm Sportivité: -35

Solidité : 20 + 15 de blindage

Catégorie : 1

Le Mark VIII est la version modernisée et américanisée du Mark V britannique. Fabriqué en collaboration avec le Royaume-Uni, il est destiné à équiper les armées alliées d'un char lourd pour appuyer l'infanterie lors de la grande offensive de 1919, prévue et planifiée en cas de prolongation du conflit. Véritable monstre sur chenilles, le Mark VIII est le plus gros char jamais construit à cette époque.

Il est armé, dans sa version américaine (la version britannique étant légèrement différente) de deux canons de 6 livres (57 mm – Dégâts : 7D6 dans un rayon de 2 m) situés de chaque côté du blindé et de cinq mitrailleuses Browning M1917 (une de chaque côté, deux à l'avant dont une sur la coupole au-dessus du char et une à l'arrière – Dégâts : 2D6+4). Produit trop tard, aucun des modèles fabriqués aux États-Unis ne combattra en France. Il sera créé en 125 exemplaires, qui resteront en service dans l'arsenal de l'armée américaine jusqu'en 1932, avant d'être retirés du service.

## Char Renault FT-17



Pays d'origine : France Année de mise en service : 1917

Longueur: 4,95 m Largeur: 1,73 m Poids: 6,7 tonnes

Moteur: 4 cylindres en ligne de 35 ch à refroidissement

liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 90 litres Autonomie : 35 km Vitesse maxi : 7 km/h Équipage : 2 personnes

Armement: 1 canon de 37 mm ou 1 mitrailleuse Hotchkiss

M1914 de 8 mm Blindage : 6 à 22 mm Sportivité : -20 Solidité : 15 + 10 de blindage

Catégorie: 1

Le Renault FT-17 restera dans l'histoire comme le premier char moderne, qui annoncera la ligne des chars de combat modernes. À l'époque où tous les blindés se présentent sous forme de boîte blindée et armée, à

l'image des Mark britanniques, les Saint-Chamond et Schneider français, ou encore le A7V allemand, Renault innove avec un petit char léger mais à la construction révolutionnaire. Le FT-17 est configuré avec le moteur à l'arrière, ce qui lui permet d'être protégé des tirs de face lors des assauts.

Le conducteur est dans la partie avant, tandis que le chef de char manipule l'arme de bord, en plus de donner ses directives au conducteur. Mais l'innovation la plus marquante est l'implantation d'une tourelle mobile actionnée par le chef de char, qui permet à l'arme de bord de tirer tous azimuts sans avoir à changer l'orientation du char. Fabriqué à plusieurs milliers d'exemplaires en France, le FT-17 sera très utilisé par l'armée américaine et équipera ses unités blindées durant la guerre.

À la fin du conflit, les Américains récupèreront plusieurs centaines de ces chars, qui constitueront l'ossature des premières divisions blindées américaines.

Fabriqué aux États-Unis sous licence, sous l'appellation « 6-ton Tank M1917 », il sera légèrement amélioré avant d'être fabriqué à près de 1 000 exemplaires. Il servira durant toute la décennie au sein des forces armées américaines comme principal char de combat, avant d'être progressivement retiré du service au milieu des années 30. Son armement comprend une mitrailleuse Hotchkiss M1914 de 8 mm (Dégâts 2D6+4), ou encore un canon de 37 mm (Dégâts : 5D6 dans un rayon de 2 m).



## 6-ton Tank M1917



Pays d'origine : États-Unis Année de mise en service : 1918

Longueur: 4,95 m Largeur: 1,73 m Poids: 7,2 tonnes

Moteur: 4 cylindres en ligne de 42 ch à refroidissement

iquide

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 120 litres Autonomie : 48 km Vitesse maxi : 8 km/h Équipage : 2 personnes

Armement: 1 canon de 37 mm ou 1 mitrailleuse Browning

M1917

Blindage: 6 à 22 mm Sportivité: -20

Solidité: 15 + 10 de blindage

Catégorie: 1

Le 6-ton Tank M1917 est la version américaine du char français Renault FT-17, construit sous licence. S'il en garde les grandes lignes, certaines modifications y ont néanmoins été apportées pour des raisons pratiques.

Le moteur Renault a été remplacé par un moteur Buda d'origine américaine plus puissant, le réservoir a été agrandi et la mitrailleuse Hotchkiss M1914 de 8 mm a été remplacée par une Browning M1919 A4.

Ce char sera produit à près de 1 000 exemplaires, qui constitueront l'épine dorsale de l'arme blindée américaine jusqu'au milieu des années 30.





Pays d'origine : États-Unis Année de mise en service : 1935

Longueur: 4,43 m Largeur: 2,47 m Poids: 11,6 tonnes

Moteur: 7 cylindres en étoile de 220 ch à refroidissement par

air

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 450 litres Autonomie : 320 km Vitesse maxi : 58 km/h Équipage : 4 personnes Armement : voir texte Blindage : 13 à 51 mm Sportivité : -10

Solidité: 15 + 20 de blindage pour les modèles 1935 et 30

pour les modèles suivants

Catégorie: 3

Afin de remplacer les chars 6-ton Tank M1917, vétustes et dépassés, le gouvernement américain décide de lancer un programme de restructuration et de modernisation de son arme blindée. Le cahier des charges est relativement limité, particulièrement au niveau du budget alloué, et peu d'entreprises prennent alors le risque de se pencher sur le projet. Après l'étude de quelques prototypes, c'est finalement le projet de la société Rock Island Arsenal qui est retenu en 1934. Plusieurs essais plus poussés sont menés, et le char prend l'appellation de Light Tank M2 ou Char Léger M2. Il sera produit à la fin de cette même année pour entrer en service au sein de l'armée américaine en 1935.

Au niveau de sa ligne générale, le M2 s'est inspiré du char britannique Vickers 6-Ton, qui connaîtra plusieurs déclinaisons à travers le monde et sera réalisé sous plusieurs versions. La première version, le M2A1, construite en 10 exemplaires, est armée d'une mitrailleuse Browning de 12,7 en tourelle.

Le M2A2, produit en 239 exemplaires, est équipé de deux tourelles jumelles indépendantes, chacune armée d'une mitrailleuse Browning de 7,62 mm. L'arme fut d'ailleurs affectueusement surnommée « Mae West », en référence à la poitrine généreuse de l'actrice américaine Mary Jane West, dite Mae West. En 1938, suite à la guerre d'Espagne où l'arme blindée est utilisée d'une façon plus moderne, la firme sort le M2A3. Construit en 72 exemplaires, il est toujours à tourelles jumelées armées de mitrailleuses de 7,62 mm, mais son blindage est renforcé. Enfin, en 1940, la version définitive du M2 est produite sous l'appellation M2A4. Cette variante se sert du modèle de base à une seule tourelle, dans laquelle est monté un canon de 37 mm.

Elle se verra également rajouter une mitrailleuse de 7,62 mm à l'avant gauche et à l'avant droit, et sera fabriquée en 375 exemplaires. Lors de l'entrée en guerre des États-Unis, le M2 est déjà complètement dépassé et seuls quelques exemplaires combattront sur la scène du Pacifique jusqu'en 1942, avant d'être relégués en tant que chars d'entraînement.



Pays d'origine : États-Unis Année de mise en service : 1936

Longueur: 7,95 m Largeur: 3,25 m Poids: 16,5 tonnes

Moteur : 7 cylindres en étoile de 250 ch à refroidissement par

air

Boîte de vitesses : 4 rapports + marche arrière

Énergie : Essence Réservoir : 350 litres

Autonomie: 240 km sur route / 80 km dans l'eau Vitesse maxi: 32 km/h sur route / 12 km/h dans l'eau

**Équipage**: 4 personnes

Armement: 2 mitrailleuses Browning M2 de 12,7 mm

Blindage: 6 à 13 mm mm Sportivité: -15

Solidité: 10 + 10 de blindage

Catégorie: 2

Les LVT, abréviation de Landing Vehicle Tracked, sont des engins de transport amphibies de débarquement, très utilisés par l'armée américaine, notamment lors de la Guerre du Pacifique. Le projet des LVT voit le jour suite à une demande de l'armée, qui cherchait un véhicule amphibie destiné au transport de fret et à l'approvisionnement des navires. Rapidement, le corps des Marines de l'armée détourne les LVT pour s'en servir de moyen de transport de troupes lors des missions d'assaut et de débarquement. C'est finalement sous cet aspect que les LVT seront le plus souvent utilisés par la suite. Ils sont capables de transporter jusqu'à 30 hommes ou 5 tonnes de fret.

Leur taille leur permet également de transporter des véhicules légers. Leur armement évoluera suivant les années et les missions qui leur sont attribuées. En règle générale, il se compose de deux mitrailleuses de 12,7 mm montées à l'avant du véhicule, de chaque côté, et pouvant servir à la défense rapprochée comme à la défense anti-aérienne.



## Voiture blindée Rolls-Royce

Dès le déclenchement de la Première Guerre mondiale, les Britanniques envoyèrent en France et en Belgique beaucoup de matériel militaire, comme des véhicules et des avions. Les responsables de l'état-major britannique notèrent l'avantage que représentaient les véhicules blindés français et belges sur le front, et décidèrent de mettre au point leur propre véhicule militaire. Ils prirent alors pour base ce qu'ils avaient de meilleur et de plus solide en termes de châssis : la Rolls-Royce Silver Ghost. Ils y appliquèrent des plaques de blindage léger et une tourelle fut ajoutée, dotée d'une mitrailleuse Vickers de .303.

Très vite, les voitures blindées Rolls-Royce se tailleront une solide réputation au sein de l'armée, et se retrouveront sur tous les fronts, pour finir par équiper toutes les forces britanniques de l'Empire. À la fin du conflit, les voitures blindées Rolls-Royce participeront activement à la défense des intérêts britanniques aux quatre coins du monde, et certains modèles, notamment en Égypte et en Inde, resteront en service jusqu'au début de la Seconde Guerre mondiale.

Des versions allégées et modifiées furent également développées. Il s'agit de modèles non ou faiblement blindés et parfois dépourvus de plusieurs éléments de carrosserie, afin de permettre l'installation d'une mitrailleuse Vickers à l'arrière.

Bien que ces véhicules n'aient jamais été utilisés par l'armée américaine, ils sont tellement courants dans le monde entier durant la période de l'entre-deux-guerres que l'on en croise très fréquemment.

Pays d'origine : Royaume-Uni Année de mise en service : 1914

Longueur: 5,03 m

Largeur: 1,90 m
Poids: 3,5 tonnes / 2 tonnes pour la version allégée Moteur: 6 cylindres en ligne de 50 ch à refroidissement liquide

Boîte de vitesses : 3 rapports + marche arrière

Énergie : Essence

Réservoir : 80 litres Autonomie : 250 km / 360 km pour la version allégée Vitesse maxi: 80 km/h / 95 km/h pour la version allégée Équipage: 3 personnes / 4 pour la version allégée

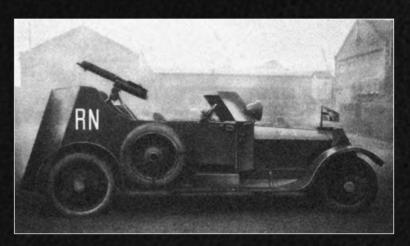
Armement : voir texte

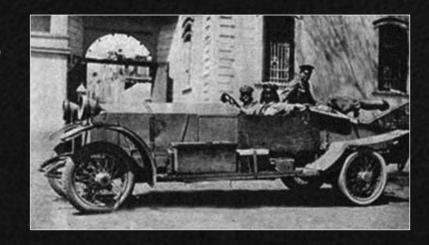
Blindage: 5 à 7 mm Sportivité: -10 / 5 pour la version allégée

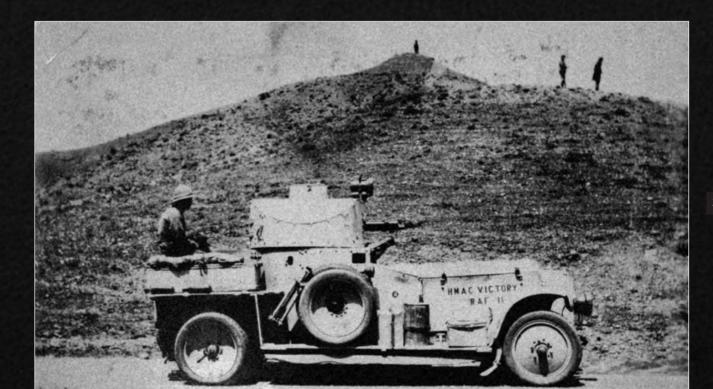
Solidité: 20 + 5 de blindage

Catégorie: 4







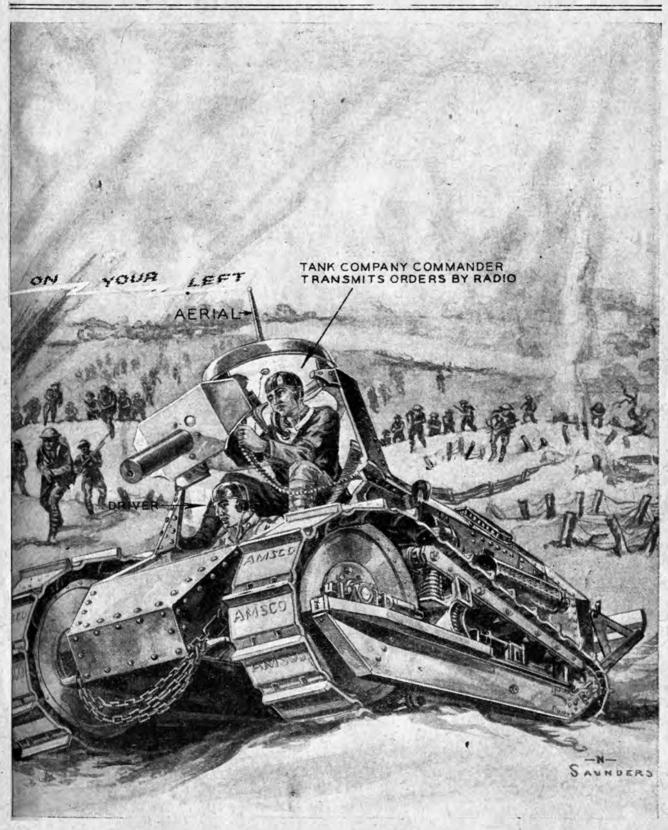


## Chars manœuvrés



L'évolution majeure de la mécanisation de l'armée est l'installation de radios dans des chars pour la transmission et la réception des commandes. Diriger des unités de chars dans l'action, depuis qu'ils ont été introduits par les Britanniques pendant la guerre mondiale, a été à la fois une tâche importante et difficile. Cette tâche était jusque-là effectuée par des officiers qui marchaient à côté du char et signalaient les instructions avec des drapeaux, une obligation à la fois dangereuse et insatisfaisante. Les chars modernes sont désormais équipés d'une radio, et seuls les chars de commandement disposent de postes émetteurs à ondes

## et contrôlés par radio



courtes, tandis que les autres réservoirs ne sont équipés que de postes récepteurs. L'illustration montre une compagnie de chars qui avancent pour ouvrir la voie à l'infanterie. Le char dans le premier plan est découpé, pour montrer le conducteur et le commandant de la compagnie assis dans la tourelle.

Le commandant a repéré un bunker camouflé au premier plan à gauche et envoie un ordre par radio pour le char à sa droite, afin de détruire le bunker. Les chars présentés ici sont armés de mitrailleuses, mais d'autres modèles sont équipés avec un petit canon.



Lorsque la guerre éclate et que les premiers avions militaires font leur apparition, les États-Unis, en même temps que les autres belligérants, comprennent bien vite l'importance et l'influence que possède cette nouvelle arme de guerre.

Le gouvernement américain lance alors plusieurs appels d'offres pour faire fabriquer à l'armée plusieurs types d'appareils : des chasseurs, des bombardiers, des avions d'observation, des patrouilleurs et des avions destinés à l'entraînement. Après que plusieurs prototypes ont été proposés par les principaux constructeurs du pays, aucun des modèles présentés ne correspond aux exigences de l'armée. Tous les appareils offrent en effet des performances nettement inférieures à tout ce que les pays déjà en guerre ont mis en service.

Néanmoins, certains appareils originellement destinés à être des avions de combat sont alors reconvertis en avions de reconnaissance ou d'entraînement. Leurs coûts de fabrication sont relativement faibles, et ils peuvent être disponibles rapidement. De plus, leurs performances suffisent à leurs nouvelles tâches. Lorsque les États-Unis entrent en guerre en 1917, l'armée américaine ne dispose toujours pas d'avions de chasse et de bombardement capables d'effectuer les missions demandées. Ils ne sont pas encore en mesure de rivaliser avec les avions ennemis. C'est donc tout naturellement qu'ils se tournent vers leurs alliés pour qu'ils leur fournissent des avions performants. Les meilleurs avions alliés de l'époque sont réalisés par les Français et les Britanniques, et les Américains testent les appareils de ces deux nations.

Après quelques semaines d'essai, ils optent enfin pour des avions d'origine française. La raison en est tout d'abord leur qualité, bien que les appareils britanniques soient également très performants. De plus, nombre de pilotes américains volontaires se sont déjà engagés dans le conflit aux côtés de la France, en intégrant des escadrilles françaises, et ils souhaitent désormais utiliser un matériel avec lequel ils sont déjà familiers.

Pendant la Première Guerre mondiale, les Américains se régalent des exploits de ces chevaliers du ciel, dont le pilote de chasse Eddie Rickenbacker, qui deviendra un héros national. À la fin du conflit, l'armée de l'air américaine est majoritairement équipée d'appareils français. Elle les a achetés en grand nombre et ils resteront en service durant plusieurs années.

Au cours des années 20, l'industrie aéronautique américaine commence à proposer des appareils performants, enfin dignes de ce nom, pour son pays à la puissance industrielle redoutable. Les avions français seront alors progressivement remplacés par des avions américains, pour être abandonnés définitivement à la fin des années 20. La décennie suivante assistera à une démonstration éblouissante de la capacité industrielle américaine, particulièrement dans le domaine de l'aviation, où de nombreux projets d'appareils de combat voient le jour à cette période. Malheureusement, beaucoup ne seront jamais menés à bien et les avions ne seront pas construits pour des raisons budgétaires.

Ce problème récurrent a pour conséquence que l'armée de l'air américaine est alors l'une des plus petites et des moins bien équipées des pays industrialisés. À la fin de la décennie, et suite aux différents conflits qui secouent le monde jusqu'au déclenchement de la Seconde Guerre mondiale, les États-Unis se rendent compte du retard qu'ils ont accumulé durant toutes ces années et lancent une multitude de projets et d'appels d'offres afin de pallier cette carence. Ils commencent à produire des avions plus ou moins performants, souvent à la hâte. Il faudra attendre 1942 pour voir enfin apparaître dans le ciel des avions de combat qui deviendront légendaires. À la fin du conflit, l'armée de l'air américaine sera devenue la plus grosse force aérienne mondiale.





## **Boeing F3B-1**



Pays d'origine : États-Unis

Type : avion terrestre embarqué de chasse Piste nécessaire : type D et capacité d'appontage

Année de mise en service : 1928

Envergure: 10,06 m Longueur: 7,57 m Hauteur: 2,79 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 425 ch à refroidissement par

Autonomie: 547 km Vitesse maxi: 253 km/h Réservoir: 197 litres Poids au décollage: 1 336 kg

Équipage: 1 pilote dans un cockpit ouvert

Plafond: 6 550 m

Armement: 2 mitrailleuses de calibre .30-06

Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 5

Le Boeing F3B-1 fait suite à un appel d'offres datant de 1926, émis par la marine américaine qui recherchait alors un avion de chasse moderne pour équiper sa flotte de porte-avions.

Après que plusieurs prototypes ont été testés en 1927, c'est le modèle de chez Boeing qui remporte le marché et l'U.S. Navy commandera une centaine d'exemplaires destinés à équiper les porte-avions Langley, Lexington et Saratoga.

Avions fiables et robustes, ils seront remplacés progressivement au début des années 30, et les derniers exemplaires voleront jusqu'en 1934. Grâce à leur crosse d'appontage qui leur permet d'attraper le filin d'arrêt sur le pont, ils peuvent se poser sur n'importe quel porte-avions sans encombre.

## 284

## Curtiss

Fondée en 1916 par le pionnier de l'aviation Glenn Hammond Curtiss, la société Curtiss Aeroplane and Motor Company, se distinguera très vite dans la conception d'avions et de moteurs de grande qualité. Si l'entreprise propose de nombreux modèles dans le cadre de l'aviation civile, elle inscrira son nom en lettres d'or dans la création d'avions militaires à la renommée internationale.

Durant la Première Guerre mondiale, Curtiss sera même le plus gros constructeur aéronautique au monde, en produisant 9 000 avions et plus de 15 000 moteurs

## **Boeing DW-9C**



Pays d'origine : États-Unis Type: avion terrestre de chasse Piste nécessaire : type D Année de mise en service : 1926

Envergure: 9,75 m Longueur: 7,04 m Hauteur: 2,64 m

Moteur: 12 cylindres en V de 435 ch à refroidissement liquide

Autonomie: 670 km Vitesse maxi: 265 km/h Réservoir: 242 litres Poids au décollage: 1 438 kg

Équipage: 1 pilote dans un cockpit ouvert

Plafond: 6 150 m

Armement: 2 mitrailleuses de calibre .30-06

Sportivité: 10 Solidité: 15 Catégorie: 5

Ce petit chasseur marquera le renouveau de l'industrie aéronautique américaine dans le domaine militaire. Mû par un puissant moteur Curtiss de 435 ch, le Boeing PW-9C offre des performances d'excellence pour l'époque. L'armée américaine sera immédiatement séduite et en commandera environ 120 exemplaires, pour commencer à remplacer sa flotte de chasseurs datant de la Grande Guerre.

## Boeing D-12 (F4B)



Pays d'origine : États-Unis

Type: avion terrestre de chasse (P-12) / avion terrestre

embarqué (F4B)

Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1931

Envergure: 9,14 m Longueur: 6,17 m Hauteur: 2.74 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 500 ch à refroidissement par

Autonomie: 941 km Vitesse maxi: 304 km/h Réservoir: 380 litres Poids au décollage: 1 220 kg

Équipage: 1 pilote dans un cockpit ouvert

Plafond: 8 020 m

Armement: 2 mitrailleuses de calibre .30-06

Sportivité: 10 Solidité: 15 Catégorie: 5

Le Boeing P-12 est un appareil de chasse classique, qui fait preuve d'excellentes qualités en termes de maniabilité, de vitesse et d'autonomie. Il séduira l'armée de l'air américaine, qui passera une importante commande auprès du constructeur. Puis c'est au tour de la marine d'être convaincue par une variante embarquée de cet appareil, permettant le décollage mais surtout l'appontage sur porte-avions. Dénommé Boeing F4B, ce modèle sera le plus courant en service au sein de l'armée. Munis de deux mitrailleuses, les P-12 et les F4B resteront actifs jusqu'au début des années 40.

## **Boeing D-26A « Deashooter »**



Pays d'origine : États-Unis Type: avion terrestre de chasse Piste nécessaire : type B Année de mise en service : 1934

Envergure: 8,52 m Longueur: 7,26 m Hauteur: 3 17 m.

Moteur: 9 cylindres en étoile de 500 ch à refroidissement par

Autonomie: 1 022 km Vitesse maxi: 377 km/h Réservoir: 410 litres Poids au décollage: 1 365 kg

Équipage: 1 pilote dans un cockpit ouvert

Plafond: 8 352 m

Armement: 2 mitrailleuses de calibre .30-06 et 50 kg de hombes

Sportivité: 5 Solidité: 10 Catégorie: 5

Le Boeing P-26A « Peashooter » (sarbacane), ainsi baptisé à cause de ses formes arrondies, est un petit chasseur à l'aspect massif et ramassé. Il entrera dans l'histoire de l'aviation militaire américaine comme le premier monoplan entièrement métallique en service au sein de l'armée. S'il ne possède pas de performances extraordinaires, il constitue pourtant l'épine dorsale de la chasse américaine jusqu'à la fin des années 30, où il se révèle déjà complètement dépassé depuis plusieurs années. Certains exemplaires combattront sur le front du Pacifique au déclenchement des hostilités, notamment aux Philippines.

## **Breguet Br. 14B2**



Pays d'origine: France

Type: avion terrestre de bombardement

Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1917

Envergure: 14,36 m Longueur: 8,87 m Hauteur: 3,30 m

Moteur: 12 cylindres en V de 300 ch à refroidissement

liquide

Autonomie : 490 km Vitesse maxi : 177 km/h Réservoir : 177 litres Poids au décollage : 1 765 kg

Équipage: 1 pilote + 1 mitrailleur dans des cockpits ouverts

Plafond: 5 800 m

Armement: 3 mitrailleuses de calibre .30-06 + 300 kg de

bombes sous les ailes Sportivité : 0 Solidité : 15 Catégorie : 4

Dès sa sortie, le Breguet Br. 14B2 connaîtra un immense succès. Utilisé à l'origine comme avion de reconnaissance, il sera reconverti en bombardier léger et utilisé par de nombreuses forces aériennes.

D'une maniabilité étonnante pour un avion de ce type et d'une grande robustesse, son armement composé d'une mitrailleuse fixe tirant vers l'avant et de deux mitrailleuses tirant vers l'arrière lui permet même de rivaliser avec beaucoup d'aplomb avec les chasseurs ennemis.

Il en sera construit plus de 8 000 exemplaires. C'est le bombardier le plus utilisé par l'armée américaine, qui en achètera près de 400 exemplaires qui resteront en service jusqu'au début des années 30. Le Breguet Br. 14B2 sera transformé en avion de transport civil, avec tout autant de succès.

**Curtiss H-16** 



Pays d'origine : États-Unis

Type : hydravion monocoque de patrouille et de bombarde-

ment maritime

Piste nécessaire : plan d'eau uniquement avec un bonus

de + 20 %

Année de mise en service : 1918

Envergure: 31,70 m Longueur: 14,05 m Hauteur: 5,39 m

Moteurs: 2 x 12 cylindres en V de 400 ch à refroidissement

liquide

Autonomie: 1 540 km Vitesse maxi: 140 km/h Réservoir: 2 280 litres Poids au décollage: 5889 kg

Équipage: 1 pilote, 1 observateur + 2 mitrailleurs dans des

cockpits ouverts Plafond: 3 810 m

Armement: 4 mitrailleuses de calibre .30-06 + 420 kg de

bombe sous les ailes Sportivité : -15 Solidité : 15 Catégorie : 4

Apparu dans les derniers mois de la guerre, le Curtiss H-16 était destiné à effectuer des patrouilles longue distance pour chasser les sous-marins allemands. Offrant d'excellentes performances pour un avion de ce gabarit, c'est également le premier avion militaire à s'exporter. Dès sa sortie, le Royaume-Uni en achète en effet quelques dizaines d'exemplaires. Aux États-Unis, les H-16 resteront en service jusqu'au début des années 30, où ils seront intensivement utilisés par la marine et les garde-côtes dans des missions de patrouille ou de secours en mer.

## **Curtiss JN-4**



Pays d'origine : États-Unis

Type: avion terrestre d'entraînement et d'observation

Piste nécessaire : type D Année de mise en service : 1916

Envergure: 13,29 m Longueur: 8,33 m Hauteur: 3,01 m

Moteur : 8 cylindres en V de 90 ch à refroidissement liquide

Autonomie: 250 km Vitesse maxi: 121 km/h Réservoir: 92 litres Poids au décollage: 966 kg

Équipage: 1 + 1 pilote dans des cockpits ouverts

Plafond: 3 350 m Armement: aucun Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 4

988

La création du Curtiss JN-4 fait suite à l'une des nombreuses demandes de l'armée en 1914 pour un avion d'entraînement. Après que Curtiss eut présenté son prototype en 1915, l'armée fut séduite par les performances de l'appareil, son coût peu élevé et sa facilité de fabrication, qui permettait de l'obtenir rapidement en de nombreux exemplaires. Plusieurs milliers de JN-4 sont alors fabriqués. Ce sera le principal avion d'instruction

Certains modèles traverseront même l'Atlantique pour être utilisés, avec beaucoup de succès, comme avions d'observation. À la fin de la guerre, l'armée reversera une grande partie de son stock de JN-4 sur le marché civil. La réussite sera totale. C'est un avion fiable et robuste, qui possède la particularité d'être très simple d'utilisation et d'entretien.

de l'armée jusqu'au début des années 20.

## **Curtiss N-9**



Pays d'origine : États-Unis

Type : hydravion à flotteurs d'entraînement

Piste nécessaire : plan d'eau uniquement avec un bonus

de +5 %

Année de mise en service : 1917

Envergure: 16,25 m Longueur: 9,09 m Hauteur: 3,33 m

Moteur : 8 cylindres en V de 100 ch à refroidissement liquide

Autonomie: 230 km Vitesse maxi: 113 km/h Réservoir: 92 litres Poids au décollage: 1 093 kg

Équipage: 1 + 1 pilote dans des cockpits ouverts

Plafond: 2 743 m Armement: aucun Sportivité: -5 Solidité: 15 Catégorie: 4

Basé sur la cellule du Curtiss JN-4, le N-9 n'est somme toute que sa version hydravion, légèrement modifiée pour l'occasion. La puissance de son moteur s'est vue légèrement augmentée afin de pallier la traînée laissée par les flotteurs. Tout comme le JN-4, le N-9 est destiné avant tout à l'instruction des jeunes pilotes, principalement issus de la marine et des garde-côtes. Fiable et robuste, il sera également très apprécié pour sa facilité d'utilisation. Il restera en service dans l'armée américaine jusqu'en 1927.

## **Curtiss SOC-1 Seagull**



Pays d'origine : États-Unis

Type: avion terrestre de reconnaissance et de liaison embar-

aué

Piste nécessaire : type C + capacité d'appontage

Année de mise en service : 1935 Envergure : 10,97 m

Longueur: 9,63 m Hauteur: 4,49 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 600 ch à refroidissement par

air

Autonomie: 1 086 km Vitesse maxi: 266 km/h Réservoir: 500 litres Poids au décollage: 2 466 kg

Équipage: 1 pilote + 1 observateur ou 1 passager ou 150 kg

de fret

Plafond: 4 542 m

Armement : 2 mitrailleuses de .30.06 + 200 kg de bombe

Sportivité : -5 Solidité : 15 Catégorie : 5

Dernier biplan construit par la firme Curtiss, le « Seagull » (mouette, en français) sera utilisé par la marine et les garde-côtes américains comme appareil à tout faire.

Au cours de leur carrière opérationnelle, les Curtiss SOC-1 « Seagull » seront principalement utilisés pour des missions de reconnaissance, mais également pour le transport de VIP, de courriers pour les navires, de documents confidentiels et de frets divers et variés plus ou moins officiels... Très appréciés des pilotes pour leur fiabilité, leur robustesse et leur simplicité d'utilisation, les « Seagull » resteront en service au sein de la Navy jusqu'en 1945, et jusqu'au début des années 50 pour les garde-côtes.

## **Curtiss P-36**



Pays d'origine : États-Unis Type : avion terrestre de chasse Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1939 Envergure: 11,38 m Longueur: 8,68 m Hauteur: 3,70 m

Moteur: 14 cylindres en étoile de 1200 ch à refroidissement

par air Autonomie : 1 320 km Vitesse maxi : 500 km/h

Réservoir: 610 litres Poids au décollage: 2790 kg Équipage: 1 pilote Plafond: 10 300 m

Armement: 4 mitrailleuses de calibre .30-06

Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 5

Lors de sa mise en service, le Curtiss P-36 possédait déjà des performances limitées et bien en deçà des autres chasseurs déjà en service à la même époque, comme le Supermarine « Spitfire » et le Hawker Hurricane britanniques, le Messerschmitt Bf.109 allemand, le Dewoitine D.520 français et le Nakajima japonais. Pourtant, il constituera le fer de lance de la chasse américaine en cette fin des années 30.

Bien que quelques exemplaires américains soient envoyés au combat lors des affrontements dans le Pacifique avec des résultats médiocres, de la fin 1941 au début 1942, il est à noter que les Curtiss P-36 vendus à la France en 1939 et renommés Curtiss H-75 remportent un franc succès face aux chasseurs allemands en 1940.

Douglas B-18



Pays d'origine : États-Unis

Type : avion terrestre de bombardement Piste nécessaire : type B

Année de mise en service : 1937 Envergure : 27,28 m Longueur : 17,63 m

Hauteur: 4,62 m Moteur: 2 x 9 cylindres en étoile de 1 000 ch à refroidisse-

Ment par air
Autonomie: 1 931 km
Vitesse maxi: 364 km/h
Réservoir: 2 700 litres

Poids au décollage : 12 552 kg Équipage : 1 pilote, 1 co-pilote, 1 navigateur, 1 bombardier et

2 mitrailleurs Plafond: 8 275 m

Armement: 3 mitrailleuses de calibre .30-06 + 2 950 kg de

bombes en soute Sportivité : -5 Solidité : 15 Catégorie : 5 Le Douglas B-18 est le successeur du Martin B-10. Dérivé militaire du Douglas DC-2, il est étudié et mis au point sur fonds privés par la firme Douglas.

Dès sa présentation, l'armée américaine est séduite par cet appareil et en commande plusieurs centaines afin de moderniser son parc de bombardiers. Il est pourtant déjà dépassé lorsque les États-Unis entrent en guerre en 1941. Relégué à des tâches et des missions de seconde zone, il sera retiré du service actif en 1944. Son armement défensif se compose d'une mitrailleuse montée à l'avant et de deux mitrailleuses jumelées montées sur une tourelle dorsale escamotable.

#### Douglas TBD-1 Devastator



Pays d'origine : États-Unis

Type : avion terrestre embarqué torpilleur Piste nécessaire : type C + capacité d'appontage

Année de mise en service : 1937

Envergure: 15,24 m Longueur: 10,87 m Hauteur: 4,60 m

Moteur: 14 cylindres en étoile de 900 ch à refroidissement

par air

Autonomie : 1 150 km Vitesse maxi : 332 km/h Réservoir : 530 litres Poids au décollage : 4624 kg

Équipage: 1 pilote, 1 navigateur/torpilleur et 1 mitrailleur

Plafond: 6 000 m

Armement: 2 mitrailleuses de calibre .30-06 + 1 torpille de

734 kg ou 454 kg de bombes

Sportivité : -5 Solidité : 10 Catégorie : 5

Le Douglas TBD-1 Devastator restera dans les mémoires comme le premier avion-torpilleur embarqué de l'armée américaine. Bien que de conception moderne, cet appareil est déjà complètement dépassé lors de l'entrée en guerre des États-Unis à la fin de l'année 1941. S'ils bénéficient d'une excellente fiabilité, leur lenteur et leur fragilité en feront des cibles faciles pour les chasseurs et les défenses anti-aériennes japonaises.

Lors de la bataille de Midway en juin 1942, et suite à une mauvaise coordination d'attaque, les Douglas TBD-1 Devastator se feront étriller par la chasse puis la DCA des navires japonais.

#### Fokker T.2



Pays d'origine: Pays-Bas Type: avion terrestre de transport Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1921

Envergure: 24,79 m Longueur: 14,79 m Hauteur: 3,60 m

Moteur: 12 cylindres en V de 420 ch à refroidissement liquide

Autonomie: 550 km Vitesse maxi: 155 km/h Réservoir: 198 litres Poids au décollage : 4 880 kg

Places assises: 10 en cabine + 1 pilote et 1 co-pilote dans

un cockpit ouvert Plafond: 4 300 m

Prix: 4740 \$ pour un modèle neuf / 2300 \$ pour un modèle

d'occasion en 1928 Sportivité: -5 Solidité: 10 Catégorie: 4

Grand succès pour la marque néerlandaise, le Fokker T.2 est un avion bien conçu permettant le transport d'une dizaine de passagers ou d'un fret assez conséquent. Il est utilisé dès sa sortie par la compagnie KLM aux Pays-Bas, mais également au sein d'autres compagnies aériennes européennes.

En 1922, l'armée américaine en achète un grand nombre afin de les utiliser comme avions de transport jusqu'en 1928, où ils seront retirés du service.

Ces exemplaires seront alors proposés à la vente. Bien que de conception et d'aspect rustiques, ils seront néanmoins très appréciés par les pilotes qui les utiliseront. L'espace destiné au passager peut être aménagé en version cargo pour permettre le transport d'environ 1 tonne de marchandises.

**Keystone B-4A** 



Pays d'origine : États-Unis

Type: avion terrestre de bombardement

Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1926 Envergure: 22,78 m Longueur: 14,88 m

Moteur: 2 x 9 cylindres en étoile de 575 ch à refroidisse-

ment liquide Autonomie: 1 376 km Vitesse maxi: 195 km/h Réservoir: 1 900 litres Poids au décollage: 5 992 kg

Équipage: 1 pilote, 1 co-pilote, 1 bombardier et 2 mitrail-

leurs dans des cockpits ouverts

Plafond: 4267 m

Hauteur: 4,80 m

Armement: 3 mitrailleuses de calibre .30-06 + 1 130 kg de

bombes en soute et sous les ailes

Sportivité: -15 Solidité: 10 Catégorie: 5

Le Keystone B-4A est le dernier bombardier biplan mis en service par les États-Unis. C'est un avion plutôt fragile dans son ensemble, mais qui présente l'avantage de posséder un emport de charge offensive assez conséquent, qu'il peut conduire sur de longues distances.

Lors de son retrait vers le milieu des années 30, la plupart des Keystone B4A seront reversés sur le marché civil une fois démilitarisés. Leur armement défensif est composé d'une mitrailleuse à l'avant en tourelle ouverte et de deux mitrailleuses jumelées à l'arrière en tourelle ouverte.

### **Loening OL-9**



Pays d'origine : États-Unis

Type: hydravion monocoque terrestre de reconnaissance

Piste nécessaire : plan d'eau ou type B Année de mise en service : 1927

Envergure: 13,72 m Longueur: 10,59 m Hauteur: 3,89 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 450 ch à refroidissement par

Autonomie: 1 000 km Vitesse maxi: 196 km/h Réservoir: 460 litres Poids au décollage : 2 451 kg

Équipage: 1 pilote et 1 observateur dans des cockpits

ouverts

Plafond: 4 350 m Armement: aucun Sportivité: -10 Solidité: 15 Catégorie: 5

Les Loening OL-9 furent très largement utilisés par la marine américaine, mais également par les garde-côtes. Appareils robustes, fiables, d'un entretien simple et disposant d'une excellente autonomie, ils resteront en service jusqu'à la fin des années 30.

### **Lockheed A-28 Hudson**



Pays d'origine : États-Unis

Type: avion terrestre de liaison et de reconnaissance

Piste nécessaire : type B Année de mise en service : 1939

Envergure: 19,96 m Longueur: 13,51 m Hauteur: 3,60 m

Moteur: 2 x 9 cylindres en étoile de 1 100 ch à refroidisse-

ment par air

Autonomie: 2 400 km Vitesse maxi: 396 km/h Réservoir: 3 300 litres Poids au décollage: 7 938 kg

Équipage: 1 pilote, 1 co-pilote et 1 observateur/navigateur

**Plafond**: 7 620 m

Armement : aucun, mais jusqu'à 3 mitrailleuses de 30.06

peuvent être installées Sportivité : -10 Solidité : 10 Catégorie : 5

Le Lockheed A-28 Hudson est la version militaire du Lokheed Electra, qui s'avèrera être un avion redoutable. On l'affecte à des tâches aussi diverses que variées, telles que la reconnaissance maritime, le transport de passager ou le transport de fret. En plus des États-Unis, qui l'utiliseront tout au long du conflit, le Royaume-Uni en commandera plus de 2 000 exemplaires avec la même assiduité.

### Martin MB-2



Pays d'origine : États-Unis

Type: avion terrestre de bombardement

Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1920

Envergure: 22,60 m Longueur: 13 m Hauteur: 4,47 m

Moteur: 2 x 12 cylindres en V de 420 ch à refroidissement

liquide

Autonomie: 900 km Vitesse maxi: 160 km/h Réservoir: 1 332 litres Poids au décollage: 5 465 kg

Équipage: 1 pilote, 1 bombardier et 2 mitrailleurs dans des

cockpits ouverts Plafond: 2 590 m

Armement: 4 mitrailleuses de calibre .30-06 + 1 360 kg de

bombes sous le fuselage et les ailes

Sportivité : -20 Solidité : 15 Catégorie : 4

Au vu des succès rencontrés par les bombardiers lourds Handley-Page 0/400, l'armée américaine décide, en 1918, de lancer un programme de création d'escadrille de bombardement stratégique. Elle demande alors aux différents constructeurs du pays de lui proposer un prototype. En 1919, c'est celui de la société Martin qui est retenu, et un peu plus d'une centaine d'exemplaires sont construits. Le Martin MB-2 est le premier bombardier stratégique américain à entrer en service. Son armement se compose de deux mitrailleuses doubles montées sur tourelles ouvertes, une à l'avant et une à l'arrière. Malgré sa vétusté de conception, il restera en service jusqu'au milieu des années 30.

### **Martin T4M-1**



Pays d'origine : États-Unis

Type : avion terrestre embarqué torpilleur Piste nécessaire : type C + capacité d'appontage

Année de mise en service : 1928

Envergure: 16,15 m Longueur: 10,85 m Hauteur: 4,50 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 525 ch à refroidissement par

air

Autonomie : 585 km Vitesse maxi : 183 km/h Réservoir : 411 litres Poids au décollage : 3 661 kg

Équipage: 1 pilote, 1 observateur/torpilleur et 1 mitrailleur

dans des cockpits ouverts

Plafond: 3 095 m

Armement : 2 mitrailleuses de calibre .30-06 + 1 torpille de

734 kg Sportivité : -5 Solidité : 15 Catégorie : 5

290



### Edward Vernon « Eddie » Rickenbaker (1890–1973)

Né le 8 octobre 1890 à Colombus dans l'Ohio, Eddie Rickenbaker commença très jeune sa carrière professionnelle, suite au décès prématuré de son père. Il effectua plusieurs petits boulots pour finalement se trouver une bonne place en qualité de pilote d'essai de voitures de course. Lors de l'entrée en guerre des États-Unis, il s'engagea dans l'armée et fut affecté en tant que chauffeur.

Une fois arrivé en France, il commença à s'intéresser à l'aviation et prit des cours de pilotage. Son assiduité sera remarquée et il sera transféré au sein d'une escadrille de chasse en mars 1918.

À partir de ce jour, il se montrera un pilote hors pair et commencera à enchaîner les victoires. Il en inscrira au total vingt-six à son palmarès, ce qui fera de lui l'as des as de l'armée américaine.

Ses exploits seront largement relayés par la presse américaine, qui en fera un héros national. Il sera décoré de la Médaille d'honneur du Congrès, la Distinguished Service Order, de la Médaille interalliée 14-18, de la Légion d'Honneur et de la Croix de Guerre

De construction entièrement métallique, le Martin T4M-1 est l'un des premiers avions modernes fabriqués par les États-Unis. Destiné à opérer à partir des porte-avions de l'U.S. Navy, c'est un avion d'une très bonne fiabilité et d'une grande robustesse. Il inaugurera une longue lignée de torpilleurs embarqués, qui atteindront leur paroxysme lors de la Seconde Guerre mondiale. Malgré de réelles qualités, mais face à une sérieuse concurrence dans les années qui suivent, ils seront retirés du service en 1932. Leur armement défensif est composé d'une mitrailleuse double tirant vers l'arrière.

#### Martin B-10



Pays d'origine : États-Unis

Type : avion terrestre de bombardement

Piste nécessaire : type B Année de mise en service : 1935

Envergure: 21,49 m Longueur: 13,63 m Hauteur: 4,70 m

Moteur: 2 x 9 cylindres en étoile de 775 ch à refroidisse-

ment par air Autonomie : 965 km Vitesse maxi : 343 km/h Réservoir : 1 350 litres Poids au décollage : 7429 kg

Équipage: 1 pilote, 1 bombardier/navigateur et 2 mitrail-

leurs

Plafond: 7 376 m

Armement: 3 mitrailleuses de calibre .30-06 + 1 020 kg de

bombes Sportivité : -10 Solidité : 15 Catégorie : 5

Le Martin B-10 offre dès sa sortie des performances extraordinaires, notamment en vitesse de pointe, avec ses 343 km/h, vitesse supérieure à la plupart des chasseurs en service à cette époque. C'est un bombardier moderne, monoplan et entièrement métallique, qui ne connaîtra pourtant pas une longue carrière aux États-Unis, assez vite remplacé par des appareils plus modernes. Néanmoins, il remporte un très grand succès à l'exportation et se vend en grand nombre à la Chine, l'Argentine, les Pays-Bas (qui le destinent particulièrement aux Indes néerlandaises) et la Turquie. Son armement défensif se compose d'une mitrailleuse à l'avant, d'une mitrailleuse à l'arrière du cockpit tirant vers l'arrière et d'une mitrailleuse en coupole dorsale.

### Nieuport 17



Pays d'origine : France Type : avion terrestre de chasse Piste nécessaire : type D Année de mise en service : 1916

Envergure: 8,17 m Longueur: 5,77 m Hauteur: 2,44 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 110 ch à refroidissement

par air

Autonomie: 360 km Vitesse maxi: 177 km/h Réservoir: 130 litres Poids au décollage: 565 kg

Équipage: 1 pilote dans un cockpit ouvert

Plafond: 5 300 m

Armement: 1 mitrailleuse de calibre .303

Sportivité : 5 Solidité : 10 Catégorie : 5

Le Nieuport 17 est l'un des avions les plus célèbres de la Première Guerre mondiale. De nombreux as de différentes nationalités se sont ainsi fait un nom aux commandes de cet appareil. Très maniable, mais à la structure assez délicate, le Nieuport 17 sera très largement utilisé par plusieurs nations : la France, le Royaume-Uni, la Belgique, l'Italie, la Russie et les États-Unis. C'est le premier avion de chasse utilisé par les Américains, qui en deviendront vite très familiers. Bien qu'il soit dépassé à la fin de la guerre, en 1918, l'armée américaine a une telle affection pour cet appareil qu'elle en récupère un grand nombre pour servir à l'instruction. Le Nieuport 17 restera en service jusqu'au milieu des années 20.

### Nieuport 28



Pays d'origine : France Type : avion terrestre de chasse Piste nécessaire : type D Année de mise en service : 1917

Envergure: 8,15 m Longueur: 6,40 m Hauteur: 2,50 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 160 ch à refroidissement par

air

Autonomie: 395 km Vitesse maxi: 196 km/h Réservoir: 142 litres Poids au décollage: 737 kg

Équipage: 1 pilote dans un cockpit ouvert

Plafond: 5 182 m

Armement: 2 mitrailleuses de calibre .30-06

Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 5

Le Nieuport 28 est un appareil conçu dans la même lignée que son illustre prédécesseur : le Nieuport 17. Les problèmes de structure ont été corrigés et l'armement a été doublé par l'ajout d'une deuxième mitrailleuse. Après s'être fait la main sur le 17, les pilotes américains retrouvent vite leurs marques aux commandes de cet appareil. C'est le premier à être utilisé en opération, et avec lequel ils connaissent leurs premières victoires. Ce sera l'avion le plus utilisé par l'armée américaine, qui en achètera plus de 400 exemplaires. À la fin du conflit, il constituera l'essentiel de l'ossature de la chasse américaine, et les mitrailleuses Vickers de calibre .303 d'origine seront remplacées par des Marlin de calibre .30-06 pour des raisons de praticité. Ils resteront en service dans l'arsenal américain jusqu'à la fin des années 20.

### Northrop A-17A



Pays d'origine : États-Unis Type : avion terrestre d'assaut Piste nécessaire : type C Année de mise en service : 1936

Envergure: 14,55 m Longueur: 9,65 m Hauteur: 3,65 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 825 ch à refroidissement par

air

Autonomie: 1 180 km Vitesse maxi: 354 km/h Réservoir: 430 litres Poids au décollage: 3421 kg Équipage: 1 pilote et 1 mitrailleur

Plafond: 5 900 m

Armement: 5 mitrailleuses de calibre .30-06 + 180 kg de

bombes sous les ailes et le fuselage

Sportivité : -5 Solidité : 10 Catégorie : 5

Conçu comme un avion d'assaut capable de soutenir l'infanterie dans les opérations terrestres ou d'endiguer les attaques blindées, le Northrop A-17A ne connaît pas un immense succès aux États-Unis, qui n'en gar-

dent que quelques exemplaires en première ligne lors de l'entrée en guerre du pays en 1941. Néanmoins, il remporte quelques victoires en opération sous les couleurs françaises, britanniques et sud-africaines. Mais sa lenteur, associée à un armement défensif limité (une mitrailleuse en défense arrière contre quatre dans les ailes tirant vers l'avant), fait du A-17A une proie facile pour la chasse adverse.

### **Packard-Lepère LUSAC 11**



Pays d'origine : États-Unis Type : avion terrestre de chasse Piste nécessaire : type D Année de mise en service : 1918

Envergure: 12,68 m Longueur: 7,70 m Hauteur: 2,89 m

Moteur: 12 cylindres en V de 400 ch à refroidissement liquide

Autonomie: 430 km Vitesse maxi: 212 km/h Réservoir: 155 litres Poids au décollage: 1 699 kg

Équipage: 1 mitrailleur + 1 pilote, chacun dans un cockpit

ouvert

**Plafond**: 6 157 m

Armement: 4 mitrailleuses de calibre .30-06 (voir descriptif)

Sportivité: 5 Solidité: 15 Catégorie: 5

Faisant suite aux différents appels d'offres vains du gouvernement pour la fabrication d'appareils militaires, la firme Packard propose enfin un appareil de chasse valable, qui offre d'excellentes performances. Il est dessiné par un ingénieur aéronautique de l'armée française en poste aux États-Unis, le capitaine G. Lepère, et son appellation de LUSAC vient de l'acronyme : Lepère United States Army Combat.

C'est un avion robuste et maniable qui possède la particularité d'être biplace, accueillant un pilote et un mitrailleur installé derrière lui. Son armement est redoutable : quatre mitrailleuses dont deux synchronisées tirant vers l'avant et deux tirant vers l'arrière. Avec cet appareil, l'armée américaine tient enfin son chasseur et passe commande pour la fabrication de 3525 exemplaires en septembre 1918. Mais la fin de la guerre annulera brutalement la commande et seulement 30 exemplaires seront construits et livrés à l'armée, qui n'aura pas le temps de les utiliser

292

en combat. Les Packard-Lepère LUSAC 11 resteront en service jusqu'à la fin des années 20, mais s'inscriront dans l'histoire comme les premiers chasseurs de conception américaine.

### Salmson 2A2



Pays d'origine: France

Type: avion terrestre de reconnaissance

Piste nécessaire : type D Année de mise en service : 1918

Envergure: 11,80 m Longueur: 8,50 m Hauteur: 2,90 m

Moteur: 8 cylindres en étoile de 260 ch à refroidissement

liquide

Autonomie: 560 km Vitesse maxi: 185 km/h Réservoir: 202 litres Poids au décollage: 1269 kg

Poids au décollage : 1269 kg Équipage : 1 pilote + 1 mitrailleur dans un cockpit ouvert

Plafond: 6 250 m Armement: 3 mitrailleuses de calibre .30-06

Sportivité: 0 Solidité: 15 Catégorie: 5

Entré en service au début de l'année 1918 au sein de l'armée de l'air française, le Salmson 2A2 démontrera d'excellentes capacités dans son rôle d'avion de reconnaissance. Relativement rapide pour son époque, bien armé, robuste et bénéficiant d'une excellente autonomie, il sera fabriqué à 3 200 exemplaires. L'armée américaine, qui manque cruellement d'avions de reconnaissance de bonne qualité, sera à son tour séduite et en achètera 705 exemplaires, utilisés jusqu'à la fin de la guerre. Après le conflit, les Salmson 2A2 seront toujours utilisés pour des missions de reconnaissance, pour les biens de l'armée et du gouvernement américain, jusqu'en 1932 où ils seront retirés du service.

#### Seversky P-35



Pays d'origine : États-Unis Type : avion terrestre de chasse Piste nécessaire : type B Année de mise en service : 1937 Envergure : 10.97 m

Envergure: 10,97 m Longueur: 8,17 m Hauteur: 2,97 m

Moteur : 14 cylindres en étoile de 950 ch à refroidissement

par air

Autonomie: 1 850 km Vitesse maxi: 453 km/h Réservoir: 850 litres Poids au décollage: 2 855 kg Équipage: 1 pilote

Plafond: 9 330 m

Armement: 2 mitrailleuses de calibre .30-06

Sportivité : 5 Solidité : 10 Catégorie : 5

Le Seversky P-35 ne marque pas de son empreinte l'histoire des avions de chasse américaine. Il est certes très bien conçu, mais ses performances n'en font pas un appareil capable de rivaliser avec les autres avions de chasse, qu'ils soient allemands, français, japonais ou britanniques. Cette infériorité en termes de performance va malheureusement se vérifier dans le ciel philippin, où les quelques exemplaires en service se feront étriller par les « zéros » japonais. Plus tard, le concepteur du P-35, Alexander Kartveli, se servira de l'expérience acquise sur cet appareil pour concevoir un avion qui deviendra alors légendaire : le P-47 Thunderbolt.

### SPAD S.XIII



Pays d'origine : France Type : avion terrestre de chasse Piste nécessaire : type D Année de mise en service : 1917

Envergure: 8,20 m Longueur: 6,30 m Hauteur: 2,42 m

Moteur: 8 cylindres en V de 235 ch à refroidissement liquide

Autonomie: 450 km Vitesse maxi: 222 km/h Réservoir: 162 litres Poids au décollage: 820 kg

Équipage: 1 pilote dans un cockpit ouvert

Plafond: 6 650 m

Armement: 2 mitrailleuses de calibre .30-06

Sportivité : 10 Solidité : 15 Catégorie : 5

Considéré par beaucoup comme le meilleur chasseur de la Première Guerre mondiale, le SPAD S.XIII est sans conteste le meilleur avion de chasse allié de son époque. D'une grande robustesse, associée à une maniabilité extraordinaire, il fera la loi dans le ciel de France jusqu'à la fin de la guerre et sera

produit à plus de 8 000 exemplaires. Il sera utilisé en grand nombre par les pilotes américains qui le jugeront tout simplement extraordinaire! À la fin du conflit, seulement quelques dizaines d'appareils sont vendus à l'armée américaine, qui a déjà cassé sa tirelire avec l'acquisition du Nieuport 28. L'armement des exemplaires américains sera modifié, et les Vickers d'origine seront remplacés par des Marlin de calibre .30-06. Ces SPAD S.XIII resteront en service jusqu'à la fin des années 20.

### Standard E-1



Pays d'origine : États-Unis Type : avion terrestre d'entraînement Piste nécessaire : type D Année de mise en service : 1918

Envergure: 7,32 m Longueur: 5,74 m Hauteur: 2,38 m

Moteur : 9 cylindres en étoile de 80 ch à refroidissement

par air

Autonomie : 410 km Vitesse maxi : 161 km/h Réservoir : 162 litres Poids au décollage : 523 kg

Équipage: 1 pilote dans un cockpit ouvert

Plafond: 4 511 m Armement: aucun Sportivité: 5 Solidité: 10 Catégorie: 5

Conçu à la base comme chasseur, le Standard E-1 offre des performances qui ne lui permettent pas de rivaliser avec les avions ennemis plus rapides et plus maniables. Néanmoins, l'armée en commandera 168 exemplaires, qui seront destinés à l'instruction des jeunes pilotes. Ils resteront en service jusqu'en 1925.

### Thomas-Morse S.4C



Pays d'origine : États-Unis Type : avion terrestre d'entraînement Piste nécessaire : type D Année de mise en service : 1917

**Envergure**: 8,07 m **Longueur**: 5,64 m **Hauteur**: 2,47 m

Moteur: 9 cylindres en étoile de 80 ch à refroidissement par

air

Autonomie : 380 km Vitesse maxi : 152 km/h Réservoir : 137 litres Poids au décollage : 622 kg

Équipage: 1 pilote dans un cockpit ouvert

**Plafond**: 4 572 m

Armement: 1 mitrailleuse de calibre .30-06

Sportivité: 5 Solidité: 10 Catégorie: 5

Destinés à épauler les Curtiss JN-4, les Thomas-Morse S.4C seront largement utilisés par l'armée américaine comme avions d'entraînement avancé aux combats aériens.

Fabriqués à près de 600 exemplaires exclusivement vendus à l'armée américaine, ce sont des avions sans réelles prétentions, qui rendront néanmoins d'innombrables services aux jeunes pilotes en les familiarisant au tir et aux combats tournoyants qui font rage dans le ciel d'Europe. Les Thomas-Morse S.4C resteront en service jusqu'au milieu des années 20.

### **Vought 02U-1 Corsair**



Pays d'origine : États-Unis

Type: hydravion à flotteurs de reconnaissance (voir descrip-

tif)

Piste nécessaire : plan d'eau uniquement avec un bonus

de + 5 %

Année de mise en service : 1927 **Envergure :** 10,51 m

Longueur: 7,45 m Hauteur: 3,08 m

Moteur : 9 cylindres en étoile de 450 ch à refroidissement par

air

Autonomie: 980 km Vitesse maxi: 241 km/h Réservoir: 360 litres Poids au décollage: 1 649 kg

Équipage: 1 pilote et 1 observateur/mitrailleur dans des

cockpits ouverts Plafond: 5 700 m

Armement: 2 mitrailleuses de calibre .30-06

Sportivité : -5 Solidité : 20 Catégorie : 5



Le Corsair est le premier d'une série d'appareils du même nom, qui deviendra mythique durant les prochaines années. D'une fiabilité et d'une robustesse à toute épreuve, le Vought O2U-1 sera très largement utilisé par les Marines, l'U.S. Navy et les gardecôtes pour des missions de reconnaissance et de sauvetage en mer.

Capable de résister à des conditions climatiques exécrables, c'est un appareil très apprécié de ses équipages. Utilisés par de nombreux pays comme l'Argentine, le Brésil, le Canada, Cuba, la Chine, le Japon ou encore le Mexique, certains de ces appareils continueront à voler bien après la Seconde Guerre mondiale. Aux États-Unis, en revanche, ils seront retirés du service au milieu des années 30 et certains exemplaires démilitarisés seront acquis par des pilotes privés et autres petites compagnies.

Les Vought O2U-1 Corsair possèdent un armement défensif composé d'une mitrailleuse double montée à l'arrière. Ils sont munis de flotteurs, qu'il est tout à fait possible d'enlever pour leur installer un train d'atterrissage conventionnel.

En deux heures, deux hommes parviennent à effectuer ce changement et à le reconfigurer en hydravion.





### Index

| 0-9                        |     | Automobile                                   | 106 | Buick Serie 40                             | 11  |
|----------------------------|-----|--|-----|--|-----|
| 6-ton Tank M1917           | 277 | Autoneiges                                   | 174 | Buick Serie 60                             | 11  |
|                            |     | Autoradio                                    | 119 |  |     |
| A STANCE OF                |     | Avions à réaction                            |     |  |     |
|                            |     | Avions de combat                             |     |  |     |
| A                          |     | Avions terrestres                            |     | С  |     |
| A.E.G. J.II                | 251 | 7 (4) 0110 (0110 0110 0110 0110 1110 1110 11 |     | Cabin-cruiser                              | 233 |
| Accessoires vestimentaires |     |  |     | Cabinet de cuisine                         |     |
|                            |     |  |     | Cadillac                                   |     |
| Acida basissas             |     | В.   |     |  |     |
| Acide borique              |     | В  |     | Cadillac 1953                              |     |
| Adler « Diplomat »         |     | Balai mécanique                              |     | Cadillac 345                               |     |
| Adler « Diplomat »         |     | Bande élastique                              | 44  | Cadillac 353                               |     |
| Adler « Trumpf Junior »    | 137 | Barge motorisée                              |     | Cadillac 355                               | 114 |
| Aérodromes américains      | 238 | Barque                                       | 228 | Cadillac 50                                | 115 |
| Aéroglisseurs              | 235 | Bateau habitable                             |     | Cadillac Series 314                        | 113 |
| Aéroglisseurs artisanaux   |     | Bateau pliant                                |     | Cadillac Series 350                        | 113 |
| Air conditionné            |     | Batterie                                     |     | Cadillac Type 55                           | 113 |
| Airco (De Havilland) D.H.4 |     | Baudrier d'escalade                          |     | Cadillac Type 61                           | 111 |
|                            |     |  |     | Cadillac V-63                              | 114 |
| Airspeed A.S.40 Oxford     |     | Bentley                                      |     |  |     |
| Airspeed A.S.6 Envoy       |     | Bentley 3 litres                             |     | Cadillac V16                               |     |
| Alcool                     | 88  | Bentley 4 1/4 litres                         |     | Caisse à outils                            |     |
| Alcyon Super Sport         | 202 | Berliet VIHF                                 | 142 | Caméras                                    | 84  |
| Alfa Romeo                 | 137 | Bicyclettes                                  | 224 | Camions et véhicules utilitaires           | 176 |
| Alimentation               | 86  | Bijouterie                                   | 39  | Camions et véhicules utilitaires           | 176 |
| Allessandro Volta          | 97  | Blériot-Spad 46                              |     | camping-cars                               |     |
| Allumettes                 |     | BMW  |     | Canoë                                      |     |
| Alpha Romeo 6C             |     | BMW 309                                      |     | Caoutchouc                                 |     |
|                            |     |  |     |  |     |
| Amelia Earhart             |     | BMW 315                                      |     | Caravane pliante                           |     |
| Amilcar CC                 |     | BMW 325                                      |     | Caravanes                                  |     |
| Amilcar CGS                |     | BMW 326                                      |     | Casques                                    |     |
| Ammoniaque                 | 52  | BMW Dixi                                     | 142 | Caudron C445 Goéland                       |     |
| AMO 3                      | 185 | BMW R 11                                     | 203 | Caudron-Renault C-635 Simoun               | 252 |
| AMO F15                    | 185 | BMW R 12                                     | 204 | Chaînes de roue                            | 262 |
| Ampoule à incandescence    |     | BMW R 42                                     | 203 | Chaise pliante                             |     |
| Âne                        |     | BMW R 62                                     |     | Chalumeau à essence                        | 69  |
| Années 20                  |     | Boeing                                       |     | Chalumeau oxyacétylène                     | 60  |
| Années 30                  |     | Boeing 221-A Monomail                        |     | Chambres à air                             |     |
|                            |     |  |     |  |     |
| Anorak                     |     | Boeing 40-A                                  | 242 | Char Renault FT-17                         |     |
| Antiseptiques              |     | Boeing F3B-1                                 | 283 | Chargeur de batterie                       | 26  |
| Antivol                    |     | Boeing P-12 (F4B)                            |     | Charrette                                  |     |
| Appareils à pellicule      | 80  | Boeing P-26A « Peashooter »                  | 284 | Chatterton                                 | 69  |
| Appareils ménagers         | 58  | Boeing PW-9C                                 | 284 | Chauffe-plats électrique                   | 59  |
| Appareils photographiques  | 78  | Borgward « Hansa »                           | 144 | Cheval de selle                            | 267 |
| Ardie TM 500               |     | Bougie d'allumage                            |     | Cheval de trait                            | 267 |
| Argent                     |     | Boussole                                     |     | Chevrolet                                  |     |
| Ariel « Square Four »      |     | Bouteilles d'acétylène                       |     | Chevrolet « Suburban »                     |     |
| Ariel « Square Four » 1000 |     | Bouteilles d'oxygène                         |     | Chevrolet « Superior »                     |     |
|                            |     | Breguet 14T                                  |     | Chevrolet 490                              | 441 |
| Armoire                    |     |  |     |  |     |
| Articles ménagers          |     | Breguet Br. 14B2                             |     | Chevrolet DA Master 6                      |     |
| Artillerie                 |     | Brillantine                                  |     | Chevrolet International « Light Delivery » |     |
| Artisanat                  | 47  | Briquet                                      |     | Chevrolet Model 490 « Light Delivery »     |     |
| Aspirateur                 | 58  | Briquet sans fil                             | 264 | Chevrolet Model T                          |     |
| Aspirine                   | 44  | BSA Y13                                      |     | Chevrolet Modèle AC                        | 116 |
| Aston Martin               | 138 | Buffet de cuisine                            | 56  | Chevrolet Series DB                        | 177 |
| Aston Martin 15/98         | 138 | Buffet/vaisselier                            | 57  | Chevrolet Series GC                        |     |
| Aston Martin Mk II         |     | Bugatti                                      |     | « Master Commercial »                      | 177 |
| Atelier de réparation      |     | Bugatti Type 23 « Brescia »                  |     | Chevrolet Standard 6                       |     |
|                            |     | 0 ,,   |     | Chien de traîneau                          | 269 |
| Attelages                  |     | Bugatti Type 35                              |     | Chiffonnior                                | 200 |
| Auburn « Beauty Six »      |     | Bugatti Type 40                              |     | Chiffonnier                                |     |
| Audi « Front »             |     | Bugatti Type 49                              |     | Chignole                                   |     |
| Audi Type P                |     | Bugatti Type 50                              |     | Chloroforme                                |     |
| Audi Type T « Dresden »    | 139 | Bugatti Type 55                              | 146 | Chrysler                                   |     |
| Austin « Seven »           | 139 | Bugatti Type 57                              | 146 | Chrysler « Imperial »                      |     |
| Austin 10HP                | 140 | Buggy  |     | Chrysler « Imperial Airflow »              |     |
| Austin 12                  |     | Buick  |     | Chrysler « Imperial II »                   |     |
| Austin 15                  |     | Buick « Master Six »                         |     | Chrysler « Six » Berline                   |     |
| Austin 8HP                 |     | Buick C-37                                   |     | Chrysler « Six » Torpédo                   | 119 |
|                            |     | Buick D                                      |     | Chrysler 77                                | 440 |
| Autogire                   | 200 | Duick D                                      | 110 | OIII y SICI II                             | 110 |

.....148

DkW SB500

204

GMC Model k-101-T.....181

Outillage .......68

Rasoir électrique ......42

Mercedes-Benz 170......160

|   | Réfrigérateur62              |           |
|---|------------------------------|-----------|
|   | Remorques                    | T.S.F     |
|   | Renault                      | Talkie-w  |
|   | Renault « Monasix »          | Talons a  |
|   | Renault AGR                  | Tampon    |
|   | Renault AX                   |           |
|   |                              | Tank      |
|   | Renault GS                   | Tank Ma   |
|   | Renault Juva 4               | Tank Ma   |
|   | Renault kZ                   | Tatra T3  |
|   | Renault NM                   | Taux de   |
|   | Renault Type MZ              | Télécop   |
|   | René Gillet 1000 J212        | Télévisi  |
|   | René Gillet 750212           | Tentes .  |
|   | Reo « Wagon »183             | Terrot    |
|   | Reo B-350 Royale134          | Terrot 2  |
|   | Réveille-matin56             | Terrot H  |
|   | Roadster110                  | Terrot M  |
|   | Rolls-Royce169               | Textiles  |
|   | Rolls-Royce Phantom169       | Thermo    |
|   | Rolls-Royce Silver Ghost169  | Thomas    |
|   | Rover P2169                  | Thomas    |
|   | Ruban adhésif (Scotch)66     | Thor Mo   |
|   | RWD-13261                    | Toile de  |
|   |                              | Torpédo   |
|   |                              | Tourney   |
|   |                              | Traînea   |
|   | S                            | Transpo   |
|   | S'équiper au quotidien       |           |
|   | S'équiper au quotidien       | Transpo   |
|   | S'équiper pour l'aventure    | Triporte  |
|   | Sac de couchage              | Triumph   |
|   | Salaires 12                  | Triumph   |
|   | Salmson 2A2                  | Troc      |
|   | Santé                        |           |
|   | Saroléa 31A                  |           |
|   | Savon à barbe                |           |
| 1 | Scania-Vabis                 |           |
|   | Scania-Vabis 1917190         | Ugly Du   |
|   | Scaphandre102                | Unités d  |
|   | Scaphandre autonome102       | Ustensil  |
|   | Sèche-cheveux électrique62   |           |
|   | Secrétaire/bibliothèque57    |           |
|   | Sergent Alvin Cullum York274 |           |
|   | Seversky P-35292             |           |
|   | Side-car                     | Vedette   |
|   | Simca 8170                   | Véhicule  |
|   | Soldat américain             | Véhicule  |
|   | Son et l'image72             | Véhicule  |
|   | Sous-marin234                | Véhicule  |
|   | Sous-vêtements 27/34         | Ventilate |
|   | SPAD S.XIII                  | Vêteme    |
|   | Sparadrap46                  | Vis cruc  |
|   | Standard E-1293              | Vis Rob   |
|   | Stanley Steamer              | Voilier   |
|   | Stinson SM-1 Detroiter250    | Voiture   |
|   | Stinson Trimotor SM-6000249  | Voitures  |
|   | Stout « Scarab »             | Voitures  |
|   | Strychnine                   | Volkswa   |
|   | Strychnine et le dopage44    | Volvo S   |
|   | Studebaker « Big Six »       | Volvo     |
|   | Studebaker « Dictator »      | vougill   |
|   | Studebaker J5 Coupe-Express  |           |
|   | Studebaker JM                |           |
|   | Studebaker k                 |           |
|   | Stylo à bille                | Manda     |
|   |                              | Wander    |
|   | Stylo-plume66                | White 5   |

| T  |
|--|
| T.S.F  |
| Talkie-walkie76  |
| Talons aiguilles   |
| Tampon encreur modulable   |
|  |
| Tank   |
| Tank Mark V275   |
| Tank Mark VIII276  |
| Tatra T30170   |
| Taux de change1  |
| Télécopieur77  |
| Télévision85   |
| Tentes 97  |
|  |
| Terrot   |
| Terrot 250 FSC213  |
| Terrot HSSE214   |
| Terrot Motorette N° 3  |
| Textiles   |
| Thermos92  |
| Thomas Alva Edison   |
|  |
| Thomas-Morse S.4C  |
| Thor Model U20   |
| Toile de jean35  |
| Torpédos110  |
| Tournevis70  |
| Traîneau   |
| Transport aérien   |
| Transport maritime   |
|  |
| Triporteur   |
| Triumph « Speed Twin »214  |
| Triumph Type C214  |
| Troc15   |
|  |
|  |
|  |
|  |
| U  |
| U<br>Ualy Duckling 23:   |
| Ugly Duckling23  |
| Ugly Duckling  |
| Ugly Duckling23  |
| Ugly Duckling  |
| Ugly Duckling  |
| Ugly Duckling  |
| Ugly Duckling  |
| Ugly Duckling.       23°         Unités de mesure       10         Ustensiles       52°         V       Vedette         23°       23°         V       Vedette  |
| Ugly Duckling  |
| Ugly Duckling       23°         Unités de mesure       10         Ustensiles       52°         V       Vedette         Véhicules       10°         Véhicules américains       176°   |
| Ugly Duckling       23°         Unités de mesure       10         Ustensiles       52°         V       Vedette         Véhicules       10°         Véhicules américains       176°   |
| Ugly Duckling       23°         Unités de mesure       10         Ustensiles       52°         V       Vedette         Véhicules       10°         Véhicules américains       17°         Véhicules de combat américains       27°   |
| Ugly Duckling       23°         Unités de mesure       10         Ustensiles       5°         V       Védette         Véhicules       10°         Véhicules américains       17°         Véhicules de combat américains       27°         Véhicules européens       18°  |
| Ugly Duckling.       23°         Unités de mesure       10         Ustensiles       5°         V       Vedette         Véhicules       10°         Véhicules américains       17°         Véhicules de combat américains       27°         Véhicules européens       18°         Ventilateur électrique       6°   |
| Ugly Duckling.       23°         Unités de mesure       10         Ustensiles       5°         V       Védette         Véhicules       10°         Véhicules américains       17°         Véhicules de combat américains       27°         Véhicules européens       18°         Ventilateur électrique       6°         Vêtements de travail       28/34°   |
| Ugly Duckling         23°           Unités de mesure         10°           Ustensiles         50°           V         Védette           Véhicules         10°           Véhicules américains         17°           Véhicules de combat américains         27°           Véhicules européens         18°           Ventilateur électrique         6°           Vétements de travail         28/3°           Vis cruciforme         7°   |
| Ugly Duckling         23°           Unités de mesure         10°           Ustensiles         50°           V           Vedette         23°           Véhicules         10°           Véhicules américains         27°           Véhicules de combat américains         27°           Véhicules européens         18°           Ventilateur électrique         6°           Vêtements de travail         28'3           Vis cruciforme         7°           Vis Robertson         7°   |
| Ugly Duckling         23°           Unités de mesure         10           Ustensiles         52°           V           Vedette         23°           Véhicules         10°           Véhicules américains         27°           Véhicules de combat américains         27°           Véhicules européens         18°           Ventilateur électrique         6°           Vêtements de travail         28/34°           Vis cruciforme         7°           Vis Robertson         7°           Voilier         23°  |
| Ugly Duckling         23°           Unités de mesure         10           Ustensiles         52°           V           Vedette         23°           Véhicules         10°           Véhicules américains         27°           Véhicules de combat américains         27°           Véhicules européens         18°           Ventilateur électrique         6°           Vêtements de travail         28/34°           Vis cruciforme         7°           Vis Robertson         7°           Voilier         23°  |
| Ugly Duckling         23°           Unités de mesure         10           Ustensiles         52°           V           Vedette         23°           Véhicules         10°           Véhicules américains         27°           Véhicules de combat américains         27°           Véhicules européens         18°           Ventilateur électrique         6°           Vêtements de travail         28/34°           Vis cruciforme         7°           Vis Robertson         7°           Voilier         23°           Voiture blindée Rolls-Royce         27°  |
| Ugly Duckling         23°           Unités de mesure         10           Ustensiles         52°           V           Vedette         23°           Véhicules         10°           Véhicules américains         27°           Véhicules de combat américains         27°           Véhicules européens         18°           Ventilateur électrique         6°           Vêtements de travail         28/3²           Vis cruciforme         7°           Vis Robertson         7°           Voilier         23°           Voiture blindée Rolls-Royce         27°           Voitures américaines         110°   |
| Ugly Duckling         23°           Unités de mesure         10           Ustensiles         5°           V           Vedette         23°           Véhicules         10           Véhicules américains         27°           Véhicules de combat américains         27°           Véhicules européens         18°           Ventilateur électrique         6°           Vêtements de travail         28/3²           Vis cruciforme         70°           Vis Robertson         70°           Voillier         23°           Voillier         23°           Voiture blindée Rolls-Royce         27°           Voitures américaines         110°           Voitures européennes         136°   |
| Ugly Duckling         23°           Unités de mesure         10           Ustensiles         5°           V           Vedette         23°           Véhicules         10°           Véhicules américains         27°           Véhicules de combat américains         27°           Véhicules européens         18°           Ventilateur électrique         6°           Vêtements de travail         28/34°           Vis cruciforme         7°           Vois Robertson         7°           Voillier         23°           Voiture blindée Rolls-Royce         27°           Voitures américaines         111           Voitures européennes         13°           Volkswagen kdF (Coccinelle)         17°                                     |
| Ugly Duckling         23°           Unités de mesure         10°           Ustensiles         5°           V           Védette         23°           Véhicules         10°           Véhicules américains         27°           Véhicules de combat américains         27°           Véhicules européens         18°           Ventilateur électrique         6°           Vêtements de travail         28/3°           Vis cruciforme         7°           Vis Robertson         7°           Voillier         23°           Voiture blindée Rolls-Royce         27°           Voitures américaines         110°           Voitures européennes         13°           Volkswagen kdF (Coccinelle)         17°           Volvo Série 1         19° |
| Ugly Duckling         23°           Unités de mesure         10           Ustensiles         5°           V           Vedette         23°           Véhicules         10°           Véhicules américains         27°           Véhicules de combat américains         27°           Véhicules européens         18°           Ventilateur électrique         6°           Vêtements de travail         28/34°           Vis cruciforme         7°           Vois Robertson         7°           Voillier         23°           Voiture blindée Rolls-Royce         27°           Voitures américaines         111           Voitures européennes         13°           Volkswagen kdF (Coccinelle)         17°                                     |
| Ugly Duckling         23°           Unités de mesure         10°           Ustensiles         5°           V           Védette         23°           Véhicules         10°           Véhicules américains         27°           Véhicules de combat américains         27°           Véhicules européens         18°           Ventilateur électrique         6°           Vêtements de travail         28/3°           Vis cruciforme         7°           Vis Robertson         7°           Voillier         23°           Voiture blindée Rolls-Royce         27°           Voitures américaines         110°           Voitures européennes         13°           Volkswagen kdF (Coccinelle)         17°           Volvo Série 1         19° |
| Ugly Duckling         23°           Unités de mesure         10°           Ustensiles         5°           V           Védette         23°           Véhicules         10°           Véhicules américains         27°           Véhicules de combat américains         27°           Véhicules européens         18°           Ventilateur électrique         6°           Vêtements de travail         28/3°           Vis cruciforme         7°           Vis Robertson         7°           Voillier         23°           Voiture blindée Rolls-Royce         27°           Voitures américaines         110°           Voitures européennes         13°           Volkswagen kdF (Coccinelle)         17°           Volvo Série 1         19° |
| Ugly Duckling         23°           Unités de mesure         10°           Ustensiles         5°           V           Védette         23°           Véhicules         10°           Véhicules américains         27°           Véhicules de combat américains         27°           Véhicules européens         18°           Ventilateur électrique         6°           Vêtements de travail         28/3°           Vis cruciforme         7°           Vis Robertson         7°           Voillier         23°           Voiture blindée Rolls-Royce         27°           Voitures américaines         110°           Voitures européennes         13°           Volkswagen kdF (Coccinelle)         17°           Volvo Série 1         19° |
| Ugly Duckling         23°           Unités de mesure         10           Ustensiles         5°           V         Védette           Véhicules         10           Véhicules américains         27°           Véhicules de combat américains         27°           Véhicules européens         18°           Ventilateur électrique         6°           Vêtements de travail         28/3²           Vis cruciforme         70°           Vis Robertson         70°           Voilier         23°           Voiture blindée Rolls-Royce         27°           Voitures américaines         110°           Voitures européennes         13°           Volkswagen kdF (Coccinelle)         17°           Vought O2U-1 Corsair         29°         |
| Ugly Duckling         23°           Unités de mesure         10°           Ustensiles         5°           V           Védette         23°           Véhicules         10°           Véhicules américains         27°           Véhicules de combat américains         27°           Véhicules européens         18°           Ventilateur électrique         6°           Vêtements de travail         28/3°           Vis cruciforme         7°           Vis Robertson         7°           Voillier         23°           Voiture blindée Rolls-Royce         27°           Voitures américaines         110°           Voitures européennes         13°           Volkswagen kdF (Coccinelle)         17°           Volvo Série 1         19° |
| Ugly Duckling         23°           Unités de mesure         10           Ustensiles         5°           V         Védette           Véhicules         10           Véhicules américains         27°           Véhicules de combat américains         27°           Véhicules européens         18°           Ventilateur électrique         6°           Vêtements de travail         28/3²           Vis cruciforme         70°           Vis Robertson         70°           Voilier         23°           Voiture blindée Rolls-Royce         27°           Voitures américaines         110°           Voitures européennes         13°           Volkswagen kdF (Coccinelle)         17°           Vought O2U-1 Corsair         29°         |

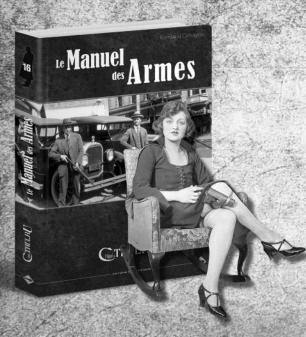
| The second secon |     |
|--|-----|
| yacht  | 232 |
| Yakovlev YA-6  | 261 |
|  |     |
| Z  |     |
| ZIS 5  | 191 |
| Zündapp DB 200   | 215 |
| Zündapp EM 250   | 215 |
| Zündapp k 500  |     |
|  |     |







### A chaque gros bras son calibre



## Le Manuel des Armes

Saviez-vous que le célèbre pistolet Luger date de 1908 ? À quelle date la poudre sans fumée a-t-elle été inventée? Auriez-vous imaginé que les premiers gilets pare-balles étaient en soie ?

Les réponses à ces questions et bien d'autres précisions sont contenues dans Le Manuel des Armes. Ère victorienne, années folles, période contemporaine ou armes intemporelles, cet ouvrage couvre plus de deux siècles d'évolution. Du combat à mains nues, jusqu'aux terrifiants gaz de combat, en passant par les armes blanches, les armes à feu, les armes bactériologiques ou les explosifs, découvrez les spécificités de chacune d'elle, leur potentiel, et leurs limites. Cet ouvrage présente également des armes étranges, élaborées par des créatures du Mythe.

Le Manuel des Armes regroupe près de 1100 descriptions complètes et 1000 illustrations et photos, à travers 280 pages d'informations, d'anecdotes et de législations. Parfaitement compatible avec la 6e édition française de L'Appel de Cthulhu, l'ouvrage détaille quelques points de règles, pour ceux qui souhaitent un meilleur réalisme, et apporte des précisions sur les compétences requises à certains maniements.

Que vous soyez un investigateur en quête d'efficacité ou d'originalité, un gardien souhaitant apporter une touche d'authenticité ou un amateur averti, l'arme que vous recherchez se trouve dans Le Manuel des Armes!



# & Sciences Forensiques Psychologies Criminelles

Avec Sciences Forensiques & Psychologie Criminelle, découvrez les authentiques techniques d'investigations mises au point par les enquêteurs au fil des époques : récolte et analyse des preuves matérielles d'une scène de crime, gestion et contrôle des situations de crise, conduite d'un interrogatoire, déroulé d'une autopsie et conclusions d'experts. Pour L'Appel de Cthulhu, cet ouvrage permet l'interprétation d'enquêteurs modernes et étend les champs de recherches aux périodes contemporaines. Pour les autres jeux de rôles d'enquêtes, cet ouvrage de vulgarisation permet une meilleure connaissance des techniques d'investigation.

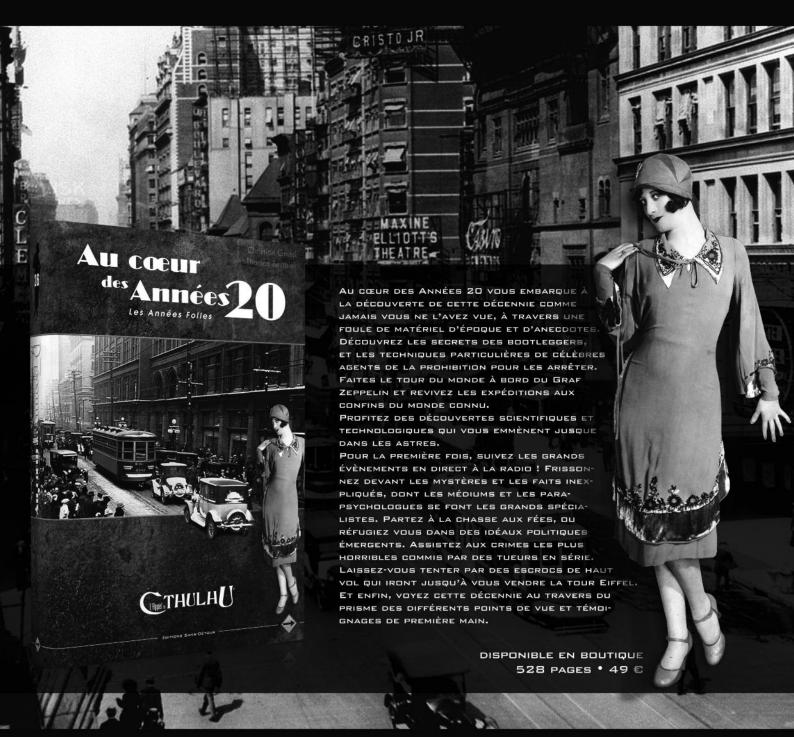
L'ouvrage inclut trois scénarios originaux dédiés à l'investigation se déroulant aux Etats Unis ou en France, dans les années 20 ou de nos jours.



BIENTÔT DISPONIBLE



### Plongez au coeur des Années 20 avec le premier supplément 100% historique pour L'Appel de Cthulhu







# Le premier supplément pour L'Appel de Cthulhu spécialement conçu pour le JOUEUR







344 PAGES • 39 €

### L'Appel de THULH



### LES ESSENTIELS

- Le Manuel des Armes
- L'Appel de Cthulhu 30e anniversaire
  - •Terra Cthulhiana
- Necronomicon & autres ouvrages impies
  - Au cœur des Années 20
  - · Le Manuel des investigateurs
- · Sciences Forensiques & Psychologie criminelle
  - Dementophobia

### LES SECRETS DE...

- Les Secrets de Marrakech
  - Les Secrets du Kenva
- · Les Secrets de San-Francisco
- · Les Secrets de la Nouvelle Orléans

### LES TERRES D'HPL

- L'Université Miskatonic
- · Les Terres de Lovecraft Arkham
- · Les Terres de Lovecraft Dunwich
- · Les Terres de Lovecraft Innsmouth

### LES AVENTURES

- · Les Oripeaux du Roi
- `• Terreurs de l'au-delà
- Etranges Epoques 1&2
- · Les Ombres de Yog-Sothoth
- · Les Ombres de Léningrad & autres contes
  - Les Masques de Nyarlathotep
- · Les Horreurs venues de Yuggoth & autres contes
- Nouveaux Contes de la vallée du Miskatonic
  - · La demeure de Rlyeh
  - · Le Rejeton d'Azathoth
- · Nouvelles aventures dans la région d'Arkham

### LA FRANCE

### DES ANNÉES FOLLES

- · Les Mystères de Lyon
- · Sous un ciel de Sang

### CTHULHU MODERNE

· Les Maîtres Indicibles

### DELTA GREEN

- Delta Green Livre de base
- Delta Green : Countdown
- Delta Green: Eyes Only
- Delta Green: Targets of Opportunity

### CTHULHU 1890

- · Investigations au XIXe siècle
- · Londres au XIXe siècle
- Esotérisme & Sumaturel au XIXe siècle



### Investigations au XIX° siècle

vous invite à incamer des personnages victoriens, confrontés aux mystères de leur temps ou à une vision particulière du Mythe. Cet ouvrage inclut trois scénarios inédits, chacun adapté à un style de jeu.



352 pages • 42 € Janvier 2014



### Londres au XIXº siècle

vous fait découvrir la capitale de l'époque victorienr du faste de ses plus grands édifices à ses bas-for les plus sordides.

444 pages • 42 € Janvier 2014

Esotérisme & surnaturel au XIX° siècle

vous révèle comment un tel monde a vu coexister ou s'affronter la recherche scientifique et la recherche ésotérique. Découvrez comment, il n'y a pas si



168 pages • 25 € Janvier 2014



### L'écran de jeu

trois volets cartonnés et son scénario, Le temps d'un Week-End, vous fera passer quelques jours dans un

longtemps, les hommes se passionnèrent pour l'occulte.



Ecran et livret 20 pages • 22 €

### Pour l'Appel de Cthulhu - Livre de Règles



L'APPEL DE CTHULHU 30° ANNIVERSAIRE



ECRAN CARTONNÉ 3 VOLETS ET LIVRET 20 PAGES . 20 €

400 PAGES • 45 €